LIBRARY
WEATHER BUREAU
No. 7536.
Class

NOAA
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

7536
Netherlands (Kingdom, 1815-) Met. Inst.
Jaarboek. 1863.

OFFICE OF THE
Chief Signal Officer.
No.
Shelf
Case

Netherlands (Kingdom, 1815-) Meteorologisch Instituut.

METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN

IN

NEDERLAND EN ZIJNE BEZITTINGEN,

EN

AFWIJKINGEN

VAN

TEMPERATUUR EN BAROMETERSTAND OP VELE PLAATSEN IN EUROPA.

UITGEGEVEN DOOR HET

KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT.

Jaarboek 1863.

RECEIVED MAR 16 1883 LIBRARY O.C.S.O.

QC 989 .N3 J3 1863.

UTRECHT,
KEMINK EN ZOON.
1864.

7536

INHOUD.

		Bladz.
Meteorologische waarnemingen in Nederland		1—121.
Utrecht	door Dr. F. W. C. KRECKE.	
Helder	„ den Hr. C. VAN DER STERR.	
Groningen	„ Profr. J. W. ERMERINS.	
Leeuwarden	„ den Hr. R. D. SMEDING.	
Assen	„ Dr. D. COHEN.	
Amsterdam	„ Mr. J. A. VAN EYK.	
Hellevoetsluis	„ Luit. HAENEL VON CRONENTHALL. „ T. E. VON WEILER. „ A. C. VAN HAEFTEN.	
Vlissingen	„ „ t/z. 1. kl. N. M. J. KROEF. „ „ Jhr. E. P. E. DE STEURS.	
Maastricht	„ Profr. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.	
Luxemburg	„ Profr. Dr. REUTER.	
Verklaring van de inrigting van deze en van de volgende tabellen. .		125—128.
Temperatuur- en baromer-afwijkingen in Nederland (de laatsten ook in verband met de rigting en kracht van den wind).		129—176.
Barometer- en temperatuur-afwijkingen en aanzien des hemels met gevallen regenwater in Europa.		178—249.
Aarau	door Profr. ZSCHOKKE.	
Aberdeen, Shetland, Orcaden	door de *Meteorological Society of Scotland.*	
Athene	door Profr. J. F. JULIUS SCHMIDT.	
St. Bernard en Genève	„ Profr. PLANTAMOUR.	
Breslau	„ Dr. W. GÜNTHER.	
Brussel	„ Profr. QUETELET.	
Christiania	„ Profr. HANSTEEN.	
Dorpat	„ Profr. MÄDLER.	
Dresden	„ *Dresdener Zeitung.*	
Dijon	„ Profr. A. PERREY.	
Ittendorff	„ Pastor SÜLZER.	
Kiel	„ Profr. KARSTEN.	
Klagenfurt	„ Dr. PRETTNER.	
Königsberg	„ Profr. E. LUTHER.	
Krakau	„ Profr. WEISSE.	
Kremsmunster	„ Profr. RESLHÜBLER.	
Leipzig	„ Dr. G. SCHREIBER.	
Lissabon	door *Observ. de l'Infante* Don LUIZ M. PEGADO.	
Mühlhausen	„ Dr. N. GRAEGER.	
Munchen	„ Profr. J. LAMONT.	
Paderborn	„ Profr. GUNDOLF. — Dr. FEAUX.	
Praag	„ Dr. F. KARLINSKY.	
Putbus	„ Dr. BREHMER.	
Rome	„ Directeur P. SECCHI.	
Toulouse	„ *Journal d'Agriculture pratique.*	
Trier	„ Dr. FLESCH.	
De overige plaatsen uit het *Bulletin de l'Observatoire Impérial* van den Directeur LE VERRIER of uit het *Bulletin van St. Petersburg* van den Directeur KUPFFER.		
Overzigt over de weêrsgesteldheid in Nederland.		253.
Plaatsen in Nederland, waar onweder, storm en noorderlicht is waargenomen, met de datums wanneer.		302.
Magnetische waarnemingen		304.
Overzigt der waarnemingen in Europa gedaan.		305.
Gemiddelde barometer-afwijkingen van elk tiental dagen van iedere maand in 1863 in Europa, of voor het aantal dagen, waaruit zij is berekend.		309.
Sommen der barometer-afwijkingen in den morgen, van ieder tiental dagen in elke maand van 1863 in Europa, voor de beter bekende plaatsen.		310.
Tijd, duur en bedrag der barometer-afwijkingen in Europa gedurende het jaar 1863, elkander in denzelfden zin opvolgende		312.
Tijd, duur en bedrag der temperatuur-afwijkingen in Europa gedurende het jaar 1862, elkander in denzelfden zin opvolgende . . .		313.
Sommen der temperatuur-afwijkingen in den morgen, van ieder tiental dagen in elke maand van 1863 in Europa, voor beter bekende plaatsen.		314.
Gemiddelde temperatuur-afwijking van elk tiental dagen van iedere maand in 1863 in Europa, of voor het aantal dagen, waaruit zij is berekend.		316.
Hoeveelheden gevallen regen in Europa in 1863		317.
Temperaturen en regenhoeveelheden in Frankrijk.		318.
Plaatsen in Europa, waar onweder, storm, noorderlicht en magnetische storing is waargenomen, met de datums wanneer.		319.

METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN

IN

NEDERLAND.

(OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DANS LES PAYS-BAS).

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR Dr. F. W. C. KRECKE.

December 1862.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 2.6	+ 5.2	+ 0.9	+ 2.3	+ 3.0	57.04	55.84	55.41	4.68	4.37	3.42	0.83	0.66	0.69	«	«	«	0.2	0.5	0.2
2	— 0.7	4.0	0.3	— 2.1	6.2	54.87	54.90	57.56	3.19	3.95	3.67	73	63	79	«	«	«	0.2*	0.3	0.2
3	0.0	4.4	1.6	— 0.3	4.7	59.48	59.50	60.00	3.74	4.37	2.90	81	68	55	«	«	«	0.2*	0.2	«
4	+ 0.8	4.4	2.8	+ 0.6	3.8	60.31	61.41	64.03	2.96	3.50	3.64	62	54	65	«	«	«	0.4*	0.3	0.3
5	2.0	3.3	4.6	1.6	3.0	65.72	65.61	66.61	3.95	5.51	6.14	74	94	97	«	0.3	«	0.3	«	0.1
6	6.8	9.1	9.2	4.6	4.7	67.78	65.80	64.27	7.18	7.48	8.14	97	86	93	0.4	«	1.4	«	0.1	0.1
7	10.3	10.8	9.5	9.2	2.4	62.77	63.45	62.46	9.23	9.04	8.27	98	94	93	1.2	0.2	«	«	0.2	«
8	8.1	6.8	6.4	6.3	— 3.2	55.11	56.07	59.53	7.60	6.34	5.70	94	85	79	8.2	0.2	0.2	«	0.1	0.3
9	4.8	6.6	3.5	3.9	+ 4.1	62.42	62.62	62.11	5.62	7.02	5.59	87	90	94	«	0.3	0.1	0.1	«	«
10	5.2	9.5	5.7	3.5	6.3	54.07	52.08	58.00	6.18	8.15	5.78	93	92	84	1.7	13.0	«	«	«	«
11	2.0	6.9	4.7	1.9	5.1	61.68	60.64	56.30	5.10	6.35	6.18	96	85	95	«	«	«	«	0.3	«
12	4.5	7.0	1.9	4.4	2.7	59.95	65.26	69.74	5.19	5.24	5.10	81	70	96	2.1	«	0.2	«	0.4	«
13	1.6	4.0	3.8	1.4	2.9	67.53	63.54	61.52	4.58	4.71	5.71	89	76	94	«	«	3.8	«	0.3	«
14	1.6	6.4	1.6	1.6	5.0	68.75	71.00	73.03	4.88	6.46	4.98	94	89	96	«	«	«	«	0.1	—0.3
15	0.1	0.6	— 1.0	0.0	2.0	74.53	74.01	73.71	4.45	4.69	4.19	96	98	98	«	«	«	—0.3	0.2	«
16	— 1.4	2.6	+ 1.1	— 1.4	4.0	72.47	72.22	73.09	3.64	4.39	4.75	88	79	96	«	«	0.1	0.3*	0.2*	«
17	+ 2.4	5.0	4.8	+ 1.0	4.1	71.18	68.68	67.21	5.16	5.90	6.22	94	90	97	«	«	5.6	0.1	0.1	«
18	2.7	5.8	6.1	2.7	3.4	68.73	66.95	58.24	5.28	6.27	6.94	94	91	98	0.1	«	0.7	«	0.2	«
19	6.9	7.6	6.2	6.1	2.1	48.04	48.36	47.93	5.53	5.21	5.10	74	66	71	3.9	0.9	0.1ha	«	0.8	0.5
20	4.1	5.2	5.0	3.5	2.7	41.20	39.29	42.38	4.38	5.40	5.62	70	81	86	0.8	0.3ha	2.3	0.4	0.3	0.3
21	3.9	4.7	3.1	2.8	2.3	45.24	50.71	56.42	5.06	4.50	5.04	83	68	87	2.2	0.1	«	0.2	«	0.2
22	2.0	4.2	1.4	1.5	2.9	61.51	62.47	62.76	4.84	4.59	4.80	91	73	94	«	«	«	«	0.2	«
23	2.8	5.2	5.7	1.4	3.4	62.15	62.80	64.39	5.42	5.98	6.66	96	90	97	0.6	0.1	0.3	«	0.1	«
24	6.3	7.1	6.1	5.7	1.5	66.32	66.33	66.79	6.99	7.22	6.75	98	95	95	0.2	0.1	«	«	0.1	0.2
25	6.8	8.9	4.7	6.1	2.9	66.26	68.34	69.33	7.07	7.00	5.98	95	81	93	1.3	0.1	«	«	0.3	«
26	5.9	7.2	5.7	4.5	2.7	66.81	64.97	67.19	5.99	6.28	4.97	86	83	73	«	«	0.3	0.3	0.3	0.2
27	4.8	6.8	6.8	4.8	2.1	70.24	70.62	67.90	4.60	5.20	7.40	71	70	1.00	«	«	«	0.3	0.3	0.2
28	7.9	8.2	6.5	6.8	1.5	64.53	63.18	62.21	7.06	6.56	6.51	89	80	89	«	«	0.1	0.2	0.2	0.2
29	6.1	6.7	7.7	6.1	1.6	57.17	53.05	51.37	5.99	5.96	6.53	85	80	83	«	«	0.1	0.2	0.4	0.2
30	6.6	7.0	4.9	6.5	0.6	49.17	47.15	50.79	6.75	7.06	6.06	92	94	93	0.6	1.0	3.2	«	«	0.1
31	4.7	7.1	3.3	3.7	3.7	59.82	63.47	66.38	5.68	5.93	5.61	89	78	97	0.3	«	«	0.1	0.3	«
gem.	+ 3.94	+ 6.07	+ 4.34	min. d. 2. — 2.1 max. d. 7. + 11.6		61.38 gem.	61.30	61.89	5.42	5.83	5.62	0.869	0.809	0.883	23.6 som	16.6	18.5	3.2	6.8	3.0

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR Dr. F. W. C. KRECKE.

December 1862.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Magnetische — Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Magnetische — Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
4	9	10	0.5	0.5	4.5	1.0	↘	?	18^0	32^0	25^0	3.9	34.8	10.1	24.1	82.2	26.1	—22.2	138.4	6.8	Indien in de kolom *Uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
9	10	8	0.5	1.0	2.0	0.5	?		31	40	21	6.3	37.9	11.7	28.7	87.3	35.8	—14.8	150.8	14.1	
9	8	9	0.5	0.5	0.5	5.5	?	↦	24	28	11	—0.3	33.0	2.6	10.3	66.4	14.3	—20.9	158.7	—13.1	
9	9	6	5.5	6.0	2.5	1.5	?	?	23	35	23	0.0	32.7	3.6	8.7	70.3	13.4	—14.2	155.4	— 2.4	
2	0	7	0.5	0.5	0.5	0.5	↥	?	9	10	8	1.2	33.0	3.8	13.1	72.6	6.1	— 6.3	159.6	12.9	Den 4. Bij afwisseling een krans om de maan.
0	2	2	1.0	0.5	2.5	7.5	↥	↗	0	6	4	3.1	32.7	1.9	6.2	63.5	—3.2	0.8	159.6	14.5	
0	2	0	4.0	8.0	7.0	1.0	?	↦				—1.4	29.0	—1.1	9.3	63.8	—1.0	—10.2	147.5	1.9	
2	3	5	0.5	3.0	17.0	13.0	↘	↘		6		4.9	35.9	5.9	4.7	71.3	8.4	16.1	159.7	12.8	
4	3	4	6.0	0.0	0.5	0.0	↘	↘	9	19	15	4.3	35.9	10.5	4.4	69.2	28.2	0.0	159.6	21.3	
0	6	6	0.5	12.0	12.0	1.0	↗	↘	8		17	2.2	33.9	3.5	8.0	62.3	5.8	3.8	161.6	13.3	
7	6	1	0.0	0.5	2.0	1.5	?	↦	18	43		2.0	32.9	4.4	12.0	60.7	14.3	—14.5	147.2	— 3.9	
4	9	9	0.0	5.0	4.5	0.0	↘	?	13	40	27	2.3	33.6	4.0	10.5	59.7	10.2	—13.0	152.1	1.6	
6	1	2	0.0	1.5	18.0	2.0	↦	↗	27	22	23	7.8	33.3	3.2	4.5	57.2	8.1	4.5	171.1	2.5	
8	9	9	0.0	0.0	0.5	0.5	?	?	32	46	37	4.1	35.5	56.8	28.3	70.2	43.8	—27.9	154.7	189.6	's av. zeer sterke magnetische storing en noorderlicht.
0	0	0	0.0	0.0	0.5	0.0	?	?	49	53		1.7	32.7	2.1	2.0	78.7	10.0	5.9	149.4	0.6	
9	9	0	0.5	0.5	2.0	2.0	?	?		48	33	—3.0	29.1	—1.2	0.3	69.6	6.1	—22.1	137.5	—18.7	
0	0	0	4.0	8.0	8.0	0.0	↗	↗	20		12	0.9	33.6	3.6	4.8	69.8	9.2	0.5	166.6	4.7	
9	2	0	1.5	0.0	2.0	18.0	?	↗	15	21		3.9	33.7	3.7	12.8	71.4	12.6	— 0.8	159.1	0.2	
8	4	6	20.0	24.0	38.0	22.0	↘	↘	6	13	9	3.5	34.4	3.3	— 1.1	71.6	14.8	— 6.0	151.4	— 3.8	
3	1	8	34.0	23.0	27.0	20.0	(1)	↘	12	23	13	4.9	35.6	4.5	11.4	67.5	8.1	3.2	161.9	— 0.6	(1) bovenste wolkenlaag ↘ onderste 〃 ↘
2	8	1	26.0	3.0	3.0	0.5	↧	↧	8	25	23	3.0	33.6	2.2	14.1	66.2	10.0	— 5.3	161.8	— 0.5	
3	8	0	0.0	0.0	0.5	0.0	↧	?	14	41	47	1.4	33.3	4.9	11.6	64.8	17.3	—18.4	149.6	— 4 2	
0	0	0	0.0	0.0	1.0	0.0	?	↗		11	13	—0.5	34.4	4.1	—14.2	69.4	16.0	11.2	158.5	2.8	
0	0	0	0.5	0.5	2.5	2.5	?	?	15	6		4.1	35.1	21.1	37.4	89.3	59.9	—29.2	132.9	49.3	's av. magnetische storing.
0	10	8	6.0	8.0	7.5	2.5	↦	↘		30	67	—7.2	34.6	4.5	—16.1	69.1	10.1	—12.9	146.0	0.6	
1	1	4	12.0	19.0	30.0	5.5	↦	↦	12	10		10.4	41.1	11.0	39.5	97.1	36.8	4.0	157.3	5.3	
2	8	1	7.0	2.0	1.5	3.0	↘	↘				1.0	33.0	2.9	2.6	63.4	7.9	— 2.7	154.6	— 2.2	
2	2	0	7.0	14.0	15.0	8.0	↦	↗	7	19	17	2.0	33.3	1.5	— 1.0	57.6	—3.3	9.5	160.3	6.0	
1	2	3	6.0	7.5	14.0	15.0	↗	↗	10	13		2.2	33.7	3.1	— 0.6	58.7	7.3	11.2	164.7	4.5	
1	0	4	9.0	5.0	0.5	0.0	↗	↗	12	24	19	4.9	35.8	4.8	15.6	65.7	14.7	3.9	168.1	8.2	Een zeer flaauwe kring boven de maan.
8	7	9	0.0	0.5	1.5	1.5	?	↗	11	8	47	1.7	32.4	2.7	3.5	53.1	7.3	— 3.6	155.9	— 1.6	Den 31. Een krans om de maan.
3.6 gem.	4.5	3.9	4.94	4.97	7.37	4.39						2.43	33.98	6.44	9.53	69.02	14.68	—5.50	155.21	10.40	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

DECEMBER 1862.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 1.8	+ 2.9	+ 1.0	+ 0.5	+ 2.4	5.48	5.02	4.46	0.97	0.83	0.83	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2
2	— 0.1	1.1	0.9	— 0.4	1.8	4.53	4.50	4.43	89	83	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.1
3	+ 0.4	2.0	1.4	+ 0.2	1.9	4.63	4.80	4.87	89	84	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.5
4	0.3	2.0	1.0	0.3	1.7	4.24	4.24	4.27	84	74	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5
5	1.4	2.6	3.8	0.9	2.9	4.78	5.58	6.24	86	94	97	«	«	«	«	0.4	«	«	«	«	0.1
6	7.0	8.1	10.0	4.6	5.4	7.76	8.20	9.12	99	97	96	«	«	«	«	1.7	2.2	«	«	«	0.2
7	8.0	8.4	7.5	7.2	6.5	8.38	8.36	7.90	1.00	97	97	«	«	«	«	«	4.0	«	«	«	«
8	7.0	6.0	6.9	5.5	2.5	7.44	6.55	6.02	95	89	77	2.0	0.2	«	«	«	1.1	1.3	0.3	0.1	2.1
9	6.2	6.0	2.5	1.8	5.0	5.82	6.66	5.74	78	90	97	«	«	«	«	1.4	0.2	0.7	«	0.4	0.5
10	4.2	7.2	6.6	3.4	4.5	6.40	7.21	5.99	97	91	78	«	«	«	«	8.0	1.0	«	«	«	0.4
11	5.3	7.4	6.1	5.0	2.4	6.25	7.31	7.02	89	91	95	«	«	«	«	«	0.9	2.9	1.5	0.2	0.4
12	5.9	6.1	6.0	4.6	1.8	5.69	5.78	6.35	78	78	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.7
13	4.2	3.6	6.0	2.6	3.9	6.20	5.96	7.18	94	94	97	0.2	«	«	«	0.5	7.6	«	«	0.6	«
14	5.8	6.2	5.0	4.3	2.2	6.47	6.64	6.53	89	89	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.2
15	4.9	3.2	2.0	0.0	5.7	6.70	6.00	5.56	97	97	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2
16	— 2.1	1.5	5.4	— 2.3	8.3	4.26	5.09	6.60	97	92	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.6
17	+ 5.9	7.1	6.0	+ 5.4	2.6	7.14	7.70	7.18	97	97	97	«	«	«	«	«	2.7	0.4	0.4	0.2	0.3
18	6.0	6.6	7.0	5.9	2.4	6.76	7.14	7.66	92	93	97	«	«	«	«	«	2.5	0.1	«	0.2	0.2
19	8.0	7.1	7.0	6.0	3.8	6.21	6.27	6.38	74	80	81	«	«	«	«	«	«	0.3	0.1	«	0.6
20	4.2	6.0	6.0	3.0	3.9	5.61	6.76	5.73	85	93	78	1.7	0.2	«	«	«	1.7	0.2	0.7	0.8	1.7
21	5.5	4.3	3.4	2.6	3.0	5.43	5.45	5.69	76	82	91	2.6	2.0	«	«	«	«	«	«	2.3	0.5
22	3.2	3.9	4.3	2.5	2.5	5.71	5.98	6.34	92	92	95	1.3	0.7	«	«	«	«	0.2	0.4	0.4	0.2
23	4.4	5.5	6.0	3.5	3.2	6.08	7.00	7.18	91	97	98	«	«	«	«	«	0.8	0.3	«	0.4	0.2
24	6.4	6.9	7.2	6.2	1.3	7.26	7.39	7.00	96	95	88	«	«	«	«	«	2.8	0.5	0.2	0.1	«
25	7.4	7.2	7.0	6.3	1.2	7.52	7.00	6.80	93	88	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.4
26	7.0	7.8	6.0	5.1	2.9	6.69	6.96	4.93	85	84	67	«	«	«	«	«	«	0.2	«	0.2	1.4
27	5.8	6.0	6.6	4.8	3.2	5.16	5.94	7.36	71	80	96	«	«	«	«	«	«	«	«	1.9	0.2
28	7.9	8.4	7.9	7.7	0.8	7.33	7.47	7.66	88	87	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.6
29	6.6	6.9	7.6	6.1	1.7	6.82	6.75	7.30	89	86	89	«	«	«	«	0.2	0.2	«	«	0.8	0.7
30	6.6	7.2	6.1	6.1	1.6	7.25	7.54	6.91	94	94	93	«	«	«	«	«	0.6	«	«	0.1	0.3
31	6.3	6.4	5.9	5.9	1.1	6.38	6.63	6.61	85	87	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0 2	0.3
gem.	+ 4.88	+ 5.54	+ 5.36	min. d. 16. max. d. 6.	—2.3 +10.0	6.21 gem.	6.45	6.42	0.892	0.890	0.896	7.8 som	3.1	0.0	0.0	12.2	28.3	7.1	3.6	12.3	14.3

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

DECEMBER 1862.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			MAGNETISCHE — Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			MAGNETISCHE — Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													100 +			200 +		
1.2	1.9	1.0	5.0	4.4	4.2	31°	45°	69°	2.6	47.7	13.1	12.1	48.0	4.4	— 3.0	80.0	17.9	
4.2	3.6	4.6	5.0	5.0	4.8	35	39	51	9.0	53.6	13.6	9.4	48.4	10.4	4.7	87.8	26.3	
4.8	4.6	3.4	4.0	7.2	7.4	29	51	67	3.9	49.1	8.0	8.5	47.2	7.2	1.3	88.9	11.8	
7.2	5.0	6.6	6.0	5.0	4.8	27	49		7.6	50.6	17.2	3.6	44.8	5.8	11.3	94.4	22.2	Te 8 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
2.0	2.8	1.7	0.8	1.5	2.1	10	24	37	1.0	47.0	12.0	7.1	47.1	8.6	— 4.0	81.0	8.5	
2.4	3.6	4.8	4.4	7.0	16.5	51	35	—83	2.2	46.2	44.2	— 0.2	42.0	42.0	— 0.5	84.7	44.3	's Av. magnetische storing.
9.4	7.4	7.6	5.2	6.6	6.0	39	29	27	4.4	47.2	5.6	8.0	44.2	5.2	3.6	90.9	5.0	
3.0	4.0	16.0	51.0	51.0	29.0	0	31	24	4.4	48.6	6.4	4.1	46.0	5.1	4.5	94.5	7.4	
20.0	10.0	3.0	0.5	0.5	0.5	18	37		6.3	49.3	6.1	8.6	49.6	9.3	5.2	93.0	3.4	Te 8 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
3.4	11.0	11.5	10.0	13.0	11.0		43	35	3.0	47.1	7.0	4.2	47.0	12.9	2.8	90.2	2.2	Te 20 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
7.4	7.0	4.2	8.0	12.5	7.2	51	37	75	3.7	47.6	4.5	7.5	46.5	6.7	1.7	92.6	2.8	
5.4	12.5	14.0	11.0	6.2	1.2	21	15	18	3.9	47.9	0.6	5.1	45.0	6.1	2.7	93.8	2.9	
5.4	8.0	13.0	21.0	15.5	6.6	75		39	0.7	46.4	1.7	2.2	44.2	1.1	— 0.5	92.1	3.0	Te 2 u. Idem.
7.6	7.4	4.4	3.0	1.4	1.6	31	42	41	7.5	51.2	39.2	15.8	49.0	—27.4	2.0	97.2	103.2	's Av. magnetische storing. Noorderlicht.
2.0	5.2	6.0	7.6	3.2	4.5	35	55	47	2.3	46.4	2.8	1.4	61.7	6.5	3.7	77.3	0.3	
4.8	5.0	5.0	6.8	6.4	6.8	65	61	21	— 1.7	43.6	— 1.2	0.9	57.0	3.1	— 3.0	75.0	— 4.2	
10.0	15.0	15.0	12.0	6.8	1.0	18	15	12	0.8	47.5	7.3	1.1	53.7	14.1	3.4	86.6	1.2	
1.4	3.4	1.2	4.2	9.2	14.5	29	31	27	4.5	47.9	5.1	5.6	55.6	7.5	4.4	87.3	3.3	
28.0	41.0	50.0	49.0	47.0	55.0	5	7	49	6.5	48.6	5.4	10.7	57.9	8.9	4.1	88.5	2.4	
59.0	64.5	51.0	36.0	55.0	56.5	15	24	18	3.2	46.8	3.7	7.0	57.0	7.0	— 0.3	84.9	0.7	
52.5	26.0	20.0	8.4	11.0	9.6	11	15	11	0.4	43.4	0.4	9.6	54.9	4.9	— 6.9	80.6	— 3.0	
6.2	4.6	2.2	0.5	0.4	0.4	9	15	12	3.9	47.6	4.1	7.2	55.0	6.6	1.0	87.0	2.0	
0.4	0.3	0.3	0.6	1.2	3.6	35	55	12	— 5.7	47.2	4.2	— 8.0	55.2	9.1	— 2.2	86.6	1.6	
1.2	1.5	2.0	2.4	5.6	8.0	83	70	36	7.8	50.9	30.0	23.9	70.0	19.8	— 6.7	80.2	42.1	's Av. magnetische storing.
11.0	13.0	11.0	8.5	12.5	17.5	31	34	37	—12.2	48.0	5.0	—18.4	56.1	3.2	— 3.2	92.0	6.7	
24.0	32.0	37.0	40.0	43.0	32.0	15	15	11	9.2	52.1	4.5	20.8	73.8	6.6	3.0	86.6	4.4	
28.0	17.0	7.4	5.2	4.5	9.2	8	37	15	0.3	46.0	1.9	— 3.3	56.3	4.4	2.7	88.0	0.8	
12.5	16.5	12.5	17.0	10.0	10.0	41	32	55	4.0	47.2	2.6	— 0.3	53.0	0.1	9.9	94.0	4.7	
10.5	14.0	13.5	28.0	26.0	23.0	27	18	18	2.7	46.0	2.3	0.9	53.9	3.9	4.5	91.0	0.6	
14.0	9.0	8.8	3.6	0.5	1.0	20	0	51	5.2	49.2	3.0	8.1	57.9	8.0	3.8	94.4	— 1.4	
5.6	9.2	6.6	7.6	7.4	8.4	27	36	55	2.3	45.2	— 0.8	— 1.8	49.0	— 2.1	6.1	94.0	0.5	
11.44 gem.	11.31	11.14	12.01	12.47	11.74				3.04	47.84	8.37	5.21	152.48	6.74	1.81	288.23	10.43	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

DECEMBER 1862.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vetn en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 0.5	+ 2.0	+ 0.8	4.48	5.11	4.21	0.87	0.79	0.81	«	0.5	0.5	5	4	— 0.5	+ 1.5	— 1.0	2	2	«	
2	— 1.7	1.2	0.0	3.81	4.62	4.74	84	85	83	«	4	1.5	6	2	— 2.8	1.0	— 2.0	2	—	«	
3	— 2.0	1.8	— 0.3	3.97	4.82	4.29	89	85	87	«	2	0.5	0.5	4.5	— 2.3	1.8	— 2.0	3	1	«	
4	— 2.0	0.8	— 2.7	3.97	4.58	4.01	89	86	94	«	2.5	4	8	8	— 2.4	1.0	— 4.2	2	2	«	
5	— 5.0	0.4	+ 1.8	—	4.99	5.38	—	96	95	«	2	0.5	0	0	— 5.2	2.2	+ 2.5	2	2	«	
6	+ 4.1	5.2	6.3	6.45	7.03	7.54	98	1.00	97	«	0	0.5	0	6	+ 5.0	5.6	5.7	1	1	«	
7	7.7	9.2	7.0	8.22	9.02	7.76	1.00	1.00	99	7.3	7	1	0.5	0.5	8.5	10.5	7.2	1		9.0	
8	7.0	6.6	6.3	7.67	7.58	7.23	97	99	96	5.1	0	0	11	33	7.5	7.5	6.0	1	1	«	
9	5.4	6.2	3.9	6.81	7.06	6.38	96	94	98	9.2	21	0.5	0	0	5.3	6.0	0.0	1	1	«	
10	4.7	5.6	5.2	6.51	6.80	6.32	95	94	90	10.5	0	1.5	6	3	4.5	6.0	3.5	1	1	20.0	
11	3.2	5.7	4.4	5.71	6.63	6.18	92	91	92	0.6	0	0	2.5	3	2.1	5.0	3.5	1	—	«	
12	4.5	5.5	3.2	5.82	5.73	5.60	87	92	91	2.6	0.5	2	11	0	2.0	5.6	0.3	1	1	«	
13	2.1	3.8	1.8	5.39	4.67	4.91	93	73	87	0.1	0	0.5	21	7	—	3.1	1.7	—	1	«	
14	2.6	5.5	1.9	5.38	6.64	5.22	90	93	93	5.5	0	0.5	0	0	1.6	4.5	0.3	1	1	«	
15	1.6	1.7	— 0.3	5.40	5.44	4.86	97	96	98	0.2	0	0	0.5	0	0.8	1.5	— 0.5	1	1	«	
16	— 0.9	2.2	+ 0.6	4.67	4.57	4.41	98	79	85	0.1	0	0.5	1	2	— 2.2	0.6	— 0.5	1	—	«	
17	+ 2.8	4.7	4.8	5.65	6.20	6.54	94	91	96	0.2	5	10	9	0.5	+ 2.6	4.5	+ 4.1	1	2	«	
18	2.5	4.5	5.1	5.44	5.63	6.47	92	92	93	2.4	0	0.5	1	18	1.9	4.8	4.9	1	1	10.0	
19	6.5	6.5	5.0	6.07	5.87	5.41	79	77	78	8.3	36	31	35	34	5.3	5.5	3.9	5	5	11.7	
20	1.4	5.4	5.7	4.99	6.31	5.93	90	88	81	7.3	23	30	30	30	3.4	4.8	3.5	4	5	8.3	
21	3.8	4.9	3.0	5.38	4.42	5.16	83	64	84	7.3	11	9	4.5	4	2.4	3.6	1.9	3	3	«	
22	1.4	3.2	1.8	5.78	4.84	5.01	86	78	88	0.2	0	0.5	0	0	— 0.5	—	0.0	—	—	«	
23	1.7	4.6	5.4	5.26	6.26	6.81	93	92	96	0.2	0	0	0.5	0.5	+ 2.0	4.5	4.9	1	1	«	
24	6.6	6.7	6.0	7.46	7.51	6.97	97	97	94	0.8	1	0.5	1	2	6.2	7.0	6.0	1	1	«	
25	6.6	7.1	4.8	7.57	7.27	6.44	99	92	94	3.8	8	8	5	4	7.0	7.0	4.1	2	1	«	
26	6.0	7.4	5.7	6.55	6.99	5.51	89	87	76	«	15	30	50	17	6.1	7.1	3.9	3	1	«	
27	3.9	4.6	4.0	4.99	5.16	5.71	77	76	88	1.3	22	15	3	0	3.8	5.0	4.2	1	1	5.1	
28	7.2	7.7	6.9	7.64	7.56	7.28	96	92	93	«	11	13	20	4	7.1	8.0	6.8	2	3	«	
29	5.8	6.1	6.6	6.36	6.41	7.47	87	86	97	«	10	4	13	22	5.8	6.2	6.2	2	2	«	
30	6.5	6.8	6.1	7.11	7.46	7.24	93	96	97	1.9	15	5	1	0	6.4	7.5	—	1	1	«	
31	4.5	6.4	4.0	6.12	6.63	6.02	91	87	92	6.0	0	0.5	3	0	3.4	5.5	3.7	1	1	7.0	
gem.	+ 3.19	+ 4.84	+ 3.70	5.89	6.12	5.90	0.913	0.883	0.907	80.9 som	6.34	5.52 gem.	8.03	6.74	+ 2.83	+ 4.81	+ 2.62	1.69	1.65	71.1 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

DECEMBER 1862.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Leeuwarden. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Leeuwarden. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Amsterdam. Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Amsterdam. Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 0.6	+ 2.5	+ 0.6	3.	4.	3.5	759.13	758.11	757.80	+ 1.5	+ 3.2	+ 2.9	4.74	4.59	2.22	0.93	0.80	0.40		
2	— 1.7	1.1	— 0.8	3.5	3.	2.	57.27	56.89	58.40	— 0.8	2.7	— 0.7	3.33	4.53	3.70	77	80	85		
3	— 2.5	1.9	— 0.6	2.	2.	2.	61.22	61.44	61.80	— 0.7	3.0	+ 1.0	3.94	3.95	4.27	90	69	86		
4	— 2.5	1.4	— 2.2	3.	3.	2.	61.56	63.33	65.09	— 1.2	3.4	2.7	3.13	4.21	2.99	75	70	53		
5	— 2.5	2.5	+ 1.9	2.	1.5	2.	67.22	66.52	66.54	+ 2.5	3.7	3.7	4.25	5.77	5.77	77	97	97		
6	+ 4.7	7.2	6.9	3.5	2.	3.5	67.85	66.24	64.45	6.2	8.2	8.7	6.58	7.54	8.20	92	92	97		
7	7.2	8.9	6.4	1.5	4.5	2.	61.89	62.15	62.25	10.2	10.0	8.9	9.04	8.69	8.08	97	95	94		
8	7.2	6.9	6.1	1.5	4.5	6.5	54.40	52.18	54.94	7.7	7.5	7.0	7.62	6.10	5.89	97	79	78		
9	5.8	6.9	3.3	5.	1.	1.	61.16	61.87	62.25	5.7	7.6	3.7	5.58	6.26	5.77	81	80	97		
10	5.0	6.1	5.3	4.	4.5	4.	54.87	50.26	55.25	5.5	8.9	6.3	6.23	7.48	6.09	92	87	85		
11	3.1	5.8	5.0	1.5	2.5	3.	60.37	59.51	56.91	2.5	6.8	5.0	5.00	6.52	6.00	91	88	92		
12	3.9	6.1	3.3	3.5	2.5	1.	58.85	63.97	68.24	5.0	6.8	2.6	4.69	4.61	4.94	71	62	89		
13	2.5	3.6	3.1	2.5	3.5	4.5	66.95	62.81	60.12	1.5	4.2	4.2	5.20	4.97	5.77	94	80	93		
14	3.1	5.3	2.2	2.	2.	1.	67.40	70.16	72.02	3.2	6.2	1.5	5.08	6.14	4.94	87	86	96		
15	1.4	1.7	0.6	2.5	3.	3.	73.65	74.20	74.52	1.2	1.3	0.5	3.89	4.96	4.57	78	98	96		Te Leeuwarden noorderlicht.
16	— 1.1	1.4	1.4	3.5	2.5	3.	72.39	71.93	72.30	— 1.7	1.7	1.5	3.13	3.59	4.64	73	69	91	62	
17	+ 3.3	5.0	5.3	0.5	4.5	1.	69.29	66.87	67.57	+ 2.7	5.3	5.5	4.88	6.02	6.23	87	90	92		
18	2.2	5.6	5.3	8.	1.5	4.5	67.69	65.61	59.56	3.0	5.7	6.2	5.20	6.11	6.88	91	89	97		
19	7.2	6.7	5.6	7.	5.5	6.5	44.55	45.37	44.77	7.5	7.4	6.5	5.03	5.43	4.79	65	70	66		Te Leeuwarden 's nachts donder.
20	3.9	5.8	6.1	5.	7.5	7.5	37.32	35.37	38.57	4.5	5.5	4.6	3.80	5.70	5.23	60	84	81		
21	3.3	3.9	3.3	0.5	4.	3.	45.23	50.57	55.40	3.7	5.7	3.2	5.67	5.28	5.08	94	76	87		Den 20. Idem en hagel.
22	1.7	3.9	2.5	0.5	1.	1.	61.72	62.75	62.67	1.6	4.0	3.1	4.78	4.51	5.34	93	73	93		
23	2.8	5.6	6.1	2.	2.	2.5	61.86	61.80	62.76	3.2	5.0	6.2	5.57	6.00	6.69	97	92	94		
24	6.9	6.9	6.1	4.5	3.	4.	65.01	65.03	65.31	6.5	7.5	7.0	6.92	7.19	5.89	95	92	78		
25	7.2	7.5	5.0	6.	3.5	4.	64.10	66.21	67.61	7.5	8.0	5.7	7.19	6.89	6.44	92	86	94		
26	6.4	7.5	5.6	4.	8.	6.	63.18	60.53	63.74	6.6	—	5.7	6.02	—	4.56	82	—	66		
27	4.7	5.8	5.3	4.	3.5	2.5	69.02	69.82	67.57	5.4	6.5	6.3	4.44	6.40	4.91	66	88	68		
28	7.8	8.1	6.4	5.	5.	3.	62.18	60.89	61.06	8.0	8.0	7.1	7.00	6.78	7.32	87	84	97		
29	6.1	6.1	6.4	4.	4.	6.	56.68	52.53	50.07	6.2	7.2	7.4	6.14	6.10	6.71	86	79	86		
30	6.1	6.9	6.1	3.	2.5	1.	48.74	48.12	48.98	6.9	7.2	4.7	6.58	7.16	5.88	89	94	92		
31	4.4	6.4	3.9	2.5	2.5	2.	58.33	62.25	64.75	5.0	6.8	3.0	5.19	5.79	5.30	78	78	93		
gem.	+ 3.49	+ 5.19	+ 3.92	3.26	3.35	3.18	760.68	760.49	761.07	+ 4.09 gem.	+ 5.83	+ 4.57	5.35	5.84	5.52	0.847	0.829	0.856	62	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER N. M. J. KROEF, LUITENANT T/Z. 1. KLASSE. ADJ.

DECEMBER 1862.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 4.6	+ 5.4	+ 5.9	—	6.74	6.56	6.54	0.94	0.88	0.84	«	6	8	10	7.0	3.0	5.0	4.5	756.9	755.2	755.1
2	2.2	4.8	6.4	—	5.56	5.92	6.36	90	82	79	«	8	9	6	5.0	3.5	4.0	5.0	54.3	54.5	56.6
3	4.2	5.6	6.8	—	6.12	6.74	6.92	87	89	82	«	9	9	10	5.0	5.0	10.0	11.0	59.0	58.3	58.6
4	2.6	5.0	5.8	—	5.28	6.00	6.52	83	82	86	«	8	9	3	7.0	6.0	5.0	5.0	59.8	61.1	63.4
5	6.8	8.2	8.6	—	7.90	8.30	8.50	97	94	95	0.1	0	3	4	5.0	3.0	3.0	6.5	66.3	65.8	66.6
6	8.2	9.2	9.8	—	8.45	8.60	8.90	95	92	93	0.2	0	3	0	7.0	8.5	12.0	13.0	68.1	66.1	65.2
7	10.4	10.3	10.1	—	9.74	9.53	9.16	98	96	94	8.5	0	2	1	12.0	5.5	14.0	4.5	64.4	65.7	64.6
8	7.9	7.4	7.4	—	7.80	6.30	6.10	90	75	72	5.0	3	3	1	4.0	12.0	17.0	15.0	58.6	60.7	63.2
9	7.4	7.6	7.4	—	7.00	7.30	7.40	83	86	88	«	1	4	2	11.0	3.0	0.5	4.0	65.2	64.7	63.8
10	6.8	8.8	9.4	—	7.62	8.90	8.20	94	97	87	4.6	0	10	10	8.0	20.0	9.0	1.0	54.8	55.9	59.9
11	4.6	7.0	7.8	—	6.74	7.00	7.40	94	85	86	6.0	8	6	5	1.0	1.0	4.0	1.0	63.7	62.0	58.5
12	5.8	6.8	6.6	—	6.12	6.22	6.14	79	77	77	5.5	8	9	10	9.0	6.0	5.0	2.0	62.9	68.8	71.7
13	3.6	4.8	4.8	—	5.84	5.92	5.92	87	82	82	«	6	1	0	2.0	13.0	19.0	1.0	68.5	64.4	62.9
14	5.8	6.6	7.2	—	6.92	7.30	7.30	91	91	88	13.5	8	9	10	1.0	2.0	0.5	1.0	70.9	73.1	74.5
15	2.6	4.0	3.8	—	6.14	6.70	6.54	97	97	97	0.1	0	0	0	3.0	5.0	2.0	2.0	75.3	74.8	74.8
16	0.8	2.7	4.0	—	5.24	5.61	5.80	93	88	84	«	8	9	0	2.0	8.0	5.0	7.0	73.0	73.2	74.5
17	4.0	5.4	6.2	—	6.20	6.84	7.10	90	91	91	«	1	2	0	6.0	11.0	9.0	1.0	73.0	70.5	68.7
18	5.4	6.0	6.4	—	7.06	7.30	7.20	94	94	91	16.0	8	2	0	1.0	1.0	3.0	9.0	71.1	68.9	63.9
19	8.4	8.3	8.2	—	6.60	6.12	5.80	74	69	66	4.4	2	8	6	24.0	14.0	23.0	21.0	53.0	53.3	53.2
20	4.8	5.4	5.8	—	4.84	5.26	6.12	68	70	79	0.2	6	0	0	22.0	38.0	29.0	25.0	46.2	45.1	46.7
21	4.8	5.6	5.0	—	6.32	6.84	6.60	38	91	91	19.0	6	3	0	28.0	24.0	12.0	2.0	49.3	52.3	57.5
22	3.0	4.1	4.6	—	5.80	6.24	6.24	90	90	88	13.6	8	6	7	1.0	1.0	1.0	1.0	63.3	64.3	64.6
23	3.8	4.4	4.6	—	6.12	6.36	6.74	90	90	94	2.0	4	1	1	1.0	1.5	1.0	1.0	64.1	64.5	66.1
24	6.1	6.4	6.2	—	7 50	7.70	7.49	97	97	95	0.4	0	1	0	1.0	4.0	4.0	2.0	68.7	68.8	69.4
25	7.2	7.4	7.6	—	7.80	7.90	7.80	94	94	92	0.4	0	9	10	7.0	7.0	3.0	7.0	69.3	70.9	72.4
26	6.4	7.0	7.2	—	6.56	6.60	6.70	82	80	80	«	0	4	4	7.0	15.0	17.0	8.0	70.7	69.0	69.7
27	5.6	6.4	7.0	—	6.44	6.96	7.00	86	80	85	«	4	6	0	8.0	1.0	1.0	7.0	73.4	72.7	71.3
28	7.8	8.2	8.0	—	7.60	7.60	8.60	89	86	92	0.1	2	4	2	10.0	8.0	14.0	10.0	67.2	65.8	64.7
29	6.6	7.2	6.8	—	7.04	7.10	7.12	88	85	88	«	2	4	6	10.0	15.0	20.0	15.0	57.9	53.4	52.5
30	7.0	7.1	6.4	—	7.50	7.70	7.46	91	91	94	«	2	3	4	14.0	10.0	7.0	7.5	49.8	48.5	51.7
31	5.2	6.3	6.6	—	6.68	6.82	6.84	91	87	85	4.0	7	9	10	10 0	5.0	1.0	1.0	62.6	66.2	68.4
gem.	+ 5.50	+ 6.44	+ 6.72		6.75	6.98	7.05	0.892	0.870	0.866	103.6 som	4.0 gem.	5.0	3.9	7.71	8.39	8.39	6.48	763.27	763.17	763.70

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

DECEMBER 1862.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	757.0	755.6	755.5	+ 3.0	+ 6.0	+ 0.8	2	7	10	3	3	3	730.1	729.3	726.8	+ 2.0	+ 4.0	+ 1.0	«	
2	55.3	55.1	56.5	— 0.6	4.9	1.6	9	9	4	3	3	3	27.6	28.9	31.1	— 1.0	2.0	0.0	«	
3	59.4	59.0	59.3	+ 1.6	5.4	1.5	8	9	10	3	3	3	33.0	32.8	32.8	+ 0.5	4.0	0.0	«	
4	59.9	61.1	63.3	0.3	6.0	4.6	9	9	2	3	3	2	33.4	34.8	37.4	2.0	3.5	4.0	«	
5	65.7	65.9	66.3	5.1	6.8	6.7	0	4	6	2	2	2	39.8	40.1	41.0	2.0	2.5	2.5	«	
6	67.7	66.1	64.9	7.5	9.4	8.8	0	5	0	4	4	5	43.0	43.0	41.3	3.0	6.0	4.0	«	
7	63.7	64.6	63.8	9.4	9.0	8.8	0	0	0	4	5	4	40.7	40.6	39.8	5.0	7.0	8.5	14.6	
8	57.0	58.8	61.2	7.1	7.0	7.1	0	0	2	4	6	6	32.3	32.5	36.2	8.0	6.5	3.0	4.4	
9	64.0	64.0	63.0	6.6	6.9	5.3	2	2	4	3	2	2	33.6	37.1	37.5	4.0	6.0	4.0	«	
10	54.7	54.5	58.7	6.0	9.4	7.1	0	9	9	6	4	2	34.5	31.0	33.3	4.0	4.0	6.0	«	
11	62.8	61.6	57.9	4.4	7.2	5.9	9	7	4	3	3	4	37.2	36.9	31.8	4.0	7.0	4.0	7.6	
12	61.6	67.1	70.7	5.6	7.1	5.8	8	7	9	5	4	3	28.6	36.6	44.6	5.0	5.0	0.5	«	
13	68.1	64.2	62.0	2.9	4.6	4.2	7	0	3	4	6	6	44.1	42.0	37.9	2.0	2.0	0.5	14.2	
14	69.9	72.2	73.7	5.4	7.5	3.6	9	9	9	2	3	3	43.3	45.3	45.6	2.0	4.0	2.0	«	
15	74.8	74.5	74.6	1.8	3.4	1.2	0	0	0	4	3	3	47.1	47.1	45.8	1.0	2.0	2.0	«	
16	72.8	72.8	73.7	— 0.4	3.6	2.6	10	9	2	3	3	3	47.3	47.5	48.4	— 1.0	— 0.8	— 1.7	«	
17	72.0	69.7	68.2	+ 3.4	5.6	5.4	4	0	0	5	5	3	47.5	46.6	45.2	+ 6.0	— 2.0	0.0	«	
18	70.2	68.0	62.7	4.0	6.2	6.2	7	0	0	2	3	5	42.0	39.8	38.6	2.0	+ 2.0	+ 2.0	1.1	
19	50.9	51.1	50.7	7.5	7.8	7.0	7	4	8	6	7	7	26.5	26.3	21.9	3.0	5.5	5.0	«	
20	43.7	42.6	44.5	5.2	6.3	6.8	3	0	9	8	8	7	21.1	20.2	19.3	3.5	2.0	1.0	13.5	
21	47.5	51.8	56.1	4.9	5.9	3.6	7	4	8	6	4	2	20.4	20.9	28.1	1.5	2.5	0.5	2.3	
22	62.4	63.6	63.8	1.9	5.9	3.8	4	7	4	2	1	2	31.6	32.1	33.9	0.0	1.0	0.0	6.5	
23	63.1	63.6	65.0	4.4	4.6	5.6	0	0	0	3	3	2	35.2	37.0	39.2	— 1.0	0.8	0.0	«	
24	67.5	67.7	68.3	5.9	6.6	6.1	0	0	0	3	3	3	40.7	41.4	43.4	+ 1.0	2.0	2.0	«	
25	67.7	69.7	71.2	6.7	8.2	6.0	0	10	4	4	3	3	45.1	44.8	46.6	4.0	6.0	5.0	«	
26	68.7	66.6	67.9	6.4	7.2	7.8	2	2	6	6	6	5	43.7	42.7	43.5	5.0	7.0	6.0	«	
27	72.0	71.8	69.9	5.7	6.8	6.5	2	4	0	3	3	4	44.2	44.8	45.4	5.0	7.0	6.0	3.2	
28	65.7	64.3	63.6	7.3	7.7	7.0	0	2	0	5	4	4	41.9	41.2	38.3	5.0	7.0	5.0	«	
29	57.6	53.5	52.3	5.3	7.0	7.6	1	0	0	4	5	6	36.7	33.1	30.6	4.0	4.3	5.0	«	
30	49.8	48.6	50.7	6.7	6.2	5.6	3	0	1	5	2	2	26.7	24.1	24.8	3.0	5.7	5.0	15.3	
31	61.1	65.0	67.3	4.8	6.6	4.4	9	9	9	3	3	3	32.6	36.4	37.9	3.0	6.0	1.0	7.2	
gem.	62.40	762.41	762.82	+ 4.70	+ 6.54	+ 5.32	3.9	4.1	4.0	3.90 gem.	3.77	3.61	736.50	736.67	737.03	+ 2.82	+ 3.92	+ 2.70	89.9 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

DECEMBER 1862.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 2.6	+ 6.5	+ 2.6	+ 1.2	+ 5.8	4.68	5.10	4.68	0.83	0.70	0.83	«	«	«	7	5	10	1	2
2	1.1	6.0	3.4	— 1.0	7.7	3.96	5.41	4.77	79	76	81	«	«	«	6	7	5	2	2
3	0.4	6.3	3.4	— 0.6	7.8	3.96	5.42	4.57	84	75	78	«	«	«	9	8	9	2	1
4	0.7	6.2	5.2	— 0.5	7.8	3.91	5.38	5.38	82	75	81	«	«	«	10	6	5	2	2
5	5.2	7.2	8.0	+ 2.0	6.3	6.52	5.76	6.89	98	75	86	«	«	«	0	4	7	1	1
6	7.2	10.4	9.3	5.0	5.8	6.17	7.15	7.35	81	75	84	«	«	«	0	0	4	1	3
7	9.6	12.6	11.0	8.5	4.6	7.65	10.09	7.97	85	93	81	«	«	«	0	0	0	2	2
8	11.6	16.7	7.2	9.5	7.5	8.21	11.53	5.78	80	81	75	3.7	5.0	0.9	0	0	0	1	4
9	6.2	6.4	6.0	4.0	2.6	5.38	4.95	5.40	75	68	76	«	«	«	0	3	4	5	3
10	5.8	9.2	7.0	4.1	5.9	5.52	6.73	6.00	79	77	79	1.0	8.0	0.6	0	0	8	2	4
11	3.2	6.4	5.2	2.5	4.5	4.33	5.16	5.28	73	71	79	«	«	«	9	10	0	2	2
12	4.6	5.6	4.4	3.4	3.1	4.74	4.82	5.35	74	70	85	5.0	«	«	0	8	6	3	2
13	2.6	4.4	4.3	0.8	5.4	3.47	4.36	5.62	53	68	84	«	«	«	0	0	0	2	3
14	3.0	4.8	2.6	1.5	3.9	4.55	5.11	3.35	79	78	50	«	«	«	8	9	10	2	2
15	— 0.8	2.4	0.4	— 0.8	4.0	3.33	3.61	3.96	77	65	84	«	«	«	0	8	9	2	2
16	— 3.4	1.6	1.4	— 5.4	7.9	2.68	4.19	4.22	76	81	83	«	«	«	10	10	10	2	2
17	+ 0.8	2.4	1.2	— 1.6	4.6	4.12	4.31	4.33	85	79	86	«	«	«	10	8	0	2	4
18	3.4	4.2	5.0	+ 1.5	3.5	4.77	4.87	5.50	81	78	84	3.3	0.7	3.5	0	4	0	2	2
19	8.4	9.0	7.1	4.0	5.4	6.55	6.85	2.38	79	79	30	2.5	«	3.5	6	5	4	7	5
20	3.0	3.4	4.3	1.5	3.5	4.46	4.78	4.64	77	81	73	10.0	3.8	4.0	3	3	0	4	5
21	3.6	3.4	3.2	2.3	1.7	4.86	4.78	4.50	81	81	78	10.0	«	«	0	3	0	4	3
22	1.0	4.8	2.2	— 1.0	6.2	3.92	5.11	4.33	79	78	80	«	«	«	3	8	4	3	2
23	2.0	3.8	3.6	— 0.6	5.6	4.04	4.73	5.04	76	78	84	0.7s	«	«	0	4	2	3	3
24	4.8	6.2	5.2	+ 2.0	5.0	5.11	5.82	5.07	78	82	76	1.0	0.3	0.1	0	2	0	2	2
25	6.8	7.4	7.3	3.5	5.0	6.01	6.71	6.21	80	86	81	0.6	«	«	0	2	5	2	3
26	8.0	8.9	7.2	4.0	5.4	6.45	6.89	5.99	80	81	78	2.5	«	«	0	2	3	4	3
27	5.1	7.8	6.6	3.8	4.6	5.02	6.46	6.12	76	81	83	1.0	0.2	«	3	2	0	2	3
28	7.6	5.4	7.2	5.0	3.5	6.92	5.76	6.28	88	86	83	0.3	«	«	0	3	2	3	2
29	6.2	7.6	7.4	5.0	3.0	5.28	6.71	6.16	74	86	80	«	«	«	0	4	3	3	3
30	6.1	7.4	7.2	5.5	2.7	5.88	6.12	6.83	83	80	89	1.5	«	0.2	0	0	0	2	2
31	5.1	6.4	5.0	2.4	4.6	5.35	5.81	5.40	81	80	82	1.0	«	«	0	4	5	3	3
gem.	+ 4.24	+ 6.48	+ 5.20	min. d. 16. — 5.4 max. d. 8. + 17.0		5.09	5.82	5.33	0.792	0.779	0.786	44.1 som	18.0	12.8	2.7 gem.	4.3	3.7	2.52	2.65

WINDRIGTING DECEMBER. 1862. (Gemiddelde van 2 ure 's nachts Z 79°, van den morgen: Z 75°, van den middag Z 72° en van den avond Z 79°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20
1	←	←	←	←	←	←	←	↖	←	←	↙	↖
2	←	←	↖	↖	←	←	←	←	←	←	←	←
3	←	←	↖	↖	↖	←	↖	←	↖	↖	↖	↖
4	←	←	↖	↖	↖	←	←	↖	←	←	↖	↖
5	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖
6	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑
7	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗
8	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	**→**	↗	↘
9	**↘**	**↘**	↘	↘	↘	↘	**↘**	↘	↘	↘	↘	↘
10	↖	↑	↗	↗	↗	↖	↖	↑	↑	↑	↗	↑
11	→	→	→	↘	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗
12	↗	↗	↘	→	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
13	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗		↗	↑	↑	↗
14	→	↘	↗	→	↘	→	↗	↗	↘	→	↗	→
15	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗
16	↑	↑	↗	↖	↖	↑	↖	↗	↑	↑	↗	↖
17	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↑	**↗**	**↗**	↗	↗
18	↘	↘	↘	↘	↘	↗	**↗**	↗	↘	→	↘	↘
19	**↗**	**↗**	↗	**→**	**→**	**→**	**↗**	**↘**	**→**	**→**	↗	**↘**
20	**→**	**→**	↘	**↘**	**→**	**↘**	**→**	**→**	**→**	**→**	↘	**↘**
21	↘	**↘**	↘	**↘**	**↘**	↘	↘	↓	**↓**	**↓**	↙	↘
22	↓	↓	↙	↙	↙	↓	↘		↓	↙	↙	↘
23	↖	↘	↙	↗	↘	↖	↗	↗	↘	→	↗	↗
24	→	→	↗	↘	↘	→	↗	→	→	→	↗	→
25	↗	↗	↗	↗	→	↗	**↗**	→	↗	→	→	→
26	**↗**	**↗**	↗	↗	→	**↗**	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	**↗**
27	**↘**	**↘**	↘	↘	↘	**↘**	↘	↘	**↘**	↘	↘	↘
28	↗	↗	↗	↗	→	↗	**↗**	↗	**↗**	↗	↗	↗
29	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗
30	**↑**	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↗	↗	↗	↗
31	→	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	133 Z 63°	227 Z 84°	14 Z 46°	103 W 6°	112 Z 75°	110 Z 76°	213 Z 48°	35 Z 87°	230 Z 87°	224 Z 77°	14 Z 49°	104 Z 75°

Datum.	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2
1	←	←	←	↘	→	←	↙	←	←	←	↖	←	↖	←
2	←	↖	←	↘	→	←	←		←	↖	↖	←	↖	←
3	←	↖	↖	↑	→	←	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖
4	←	↖	↖	↓	→	←	↙	↖	←	↖	↖	←	↖	↖
5	↖	↑	↑	↓	→	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑
6	↑	↗	↑	↗	→	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↑
7	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗		↗	↗	↗	**↗**	→	→
8	→	→	→	↗	↗	→	↗	↗	**↘**	↘	**↘**	**↘**	↘	**↘**
9	↘	↘	↘	**↘**	↖	↘	↘	↘	→	→	↘	→	↘	→
10	**↑**	↗	**↑**		↗	↑	↗	↑	→	→	↘	↘	↘	↘
11	↗	↘	↗		↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	→	↗
12	**↘**	↘	↓		↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘
13	↑	↗	↑		→	**↑**	↑	↑	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	**↗**
14	↘	↘	→		↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↘	→
15	↑	↗	↗		↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑
16	↖	↗	↖		↗	↑	↑		↗	↗	↑	↑	↗	↗
17	**↗**	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗
18	→	→	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
19	**↘**	↘	↘	**↘**	↗	**→**	**↘**	**↘**	**→**	↘	**↘**	**→**	↘	**↘**
20	**↘**	↘	**↘**	**↓**	↗	**→**	**→**	**→**	**↘**	↘	**↘**	**↘**	→	**↘**
21	**↘**	↘	**↓**	**↘**	↗	↓	↙	**↙**	↓	↙	↓	↙	↓	↙
22	↘	↓	↘	↘	↙	↘	↘		↓	↙	↓	↙	↓	↓
23	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↗
24	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↘	↗	→	→
25	↗	↘	→	↗	↗	→	↗	→	→	→	↘	→	↘	→
26	**→**	→	**→**	**→**	↗	**↗**	**↗**	→	**↗**	↗	**→**	**→**	→	**→**
27	↘	→	↘	↘	↗	↘	→	↘	→	→	→	↗	→	→
28	**↗**	→	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	**↗**	↗	**↗**	↗	→	→
29	↑	↗	**↑**	↗	↗	↑	↑	↑	**↗**	↗	↗	**↑**	↗	**↑**
30	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↘
31	↘	↘	↘	↘	↗	→	→	↘	→	→	↘	→	↘	→
	215 Z 72°	17 Z 79°	109 Z 67°	163 W 10°	25 Z 60°	164 Z 64°	213 Z 53°	34 Z 65°	253 Z 79°	17 Z 47°	122 Z 67°	242 Z 73°	16 Z 84°	142 Z 77°

Datum.	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	↘	→	←	←	←	←	↙	↖	←	←	→
2	↘	→	←	←	↖	←	↖	↖	←	↖	→
3	↑	↗	←	←	←	←	↖	↖	←	↖	→
4	↓	→	←	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	→
5	↑	→	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↑	→
6	↑	→	↑	↖	↑	**↗**	↑	↗	**↑**	↗	↗
7	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
8	**↘**	↗	**↘**	**↘**	**↘**	**↘**	↘	↘	**↘**	**↘**	↗
9		↖	↘	↗	↗	↑	↗	→	↗	↗	↖
10		↗	→	→	↘	→	→	↘	↘	↘	↗
11		→	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→
12		↘	↗	↗	↘	→	↗	↘	↘	↗	↘
13		↑	↑	↑	**↗**	↘	↗	↗	**↗**	↘	↑
14		↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗
15		↗	↗	↗	↑	↑	↗	↖	↖	↖	↗
16		↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
17		↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↙	↗
18	↘	↘	**↑**	↑	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↘
19	**↘**	↗	**→**	**→**	**→**	**→**	↘	**↘**	**→**	**→**	↗
20	**↘**	↗	**↘**	**↘**	**↘**	**↘**	↘	**↘**	**↘**	**↘**	↗
21	↘	↗	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↗
22	↘	↙	↙	↗	↘	↘	↙	→	↗	→	↙
23	↗	↗	→	↗	↗	↘	↗	↘	↗	→	↗
24	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
25	↗	↗	↗	↗	↘	**↗**	↗	↗	→	→	↗
26	→	↗	**→**	**↘**	**↘**	**↘**	↘	↘	**↘**	→	↗
27	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
28	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
29	↗	↗	**↑**	**↑**	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	**↗**	↗
30	↗	↑	↑	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↑
31	↘	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↘
	148 W 8°	23 Z 60°	95 Z 77°	183 Z 67°	251 W 8°	225 Z 88°	17 Z 40°	87 Z 84°	231 Z 67°	96 Z 63°	23 Z 57°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 3.6	+ 7.2	+ 6.9	+ 2.1	+ 5.2	64.69	62.25	59.79	5.43	6.10	6.46	0.91	0.80	0.86	α	α	α	α	0.4	0.5
2	6.7	6.2	5.4	6.4	0.3	53.50	50.70	53.48	6.29	6.25	6.29	85	88	94	α	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1
3	3.0	5.2	4.0	2.4	2.8	54.81	54.40	54.05	5.30	5.78	5.29	93	87	87	α	α	α	α	0.2	α
4	5.8	6.3	4.0	3.8	2.6	49.84	49.44	50.53	5.73	5.88	5.49	82	82	90	α	0.9	α	0.1	α	0.1
5	4.5	8.8	8.4	4.0	5.2	48.12	45.46	43.44	5.40	6.21	6.77	85	72	81	0.2	α	0.9	α	0.5	α
6	7.2	8.7	8.1	7.2	1.8	43.22	43.11	40.98	6.95	6.49	6.84	91	77	84	1.4	5.2	0.5	α	0.3	0.1
7	6.1	6.4	4.9	5.9	0.5	43.16	43.73	48.72	6.53	6.98	6.16	92	97	95	0.7	1.8	1.5	α	0.1	α
8	0.1	3.4	3.3	— 0.3	3.7	51.30	51.75	52.42	4.45	5.35	5.61	96	91	97	0.1	α	α	0.1*	α	α
9	2.1	3.8	1.0	+ 1.9	1.9	56.28	58.76	61.38	4.98	5.21	4.54	93	87	92	α	α	α	0.1	α	0.2
10	— 1.0	2.1	1.2	— 1.1	3.3	59.40	56.21	55.72	3.94	4.48	4.33	92	83	86	α	α	α	0.2*	α *	α *
11	+ 1.7	5.4	3.8	+ 1.2	4.8	56.92	58.03	61.29	4.92	5.86	5.81	94	87	97	α	α	α	α	0.1	0.1
12	3.8	6.8	3.0	3.3	3.7	65.09	66.74	67.33	5.41	5.90	5.30	90	79	93	α	α	α	α	0.2	α
13	3.3	4.3	4.6	2.6	3.8	62.63	58.53	59.24	5.32	5.22	5.53	91	78	87	0.9	3.6	1.2	α	α	0.1
14	3.1	5.6	4.2	2.1	3.7	62.55	63.70	66.53	5.44	5.44	5.37	94	79	87	0.1	0.2	0.1	α	0.2	α
15	2.2	2.4	1.1	2.2	0.4	72.34	72.37	72.66	4.72	5.06	4.48	89	93	90	0.1	α	α	0.2	0.1	α
16	— 1.2	— 0.1	— 1.9	— 1.2	1.8	69.79	67.58	67.27	3.88	4.06	3.82	92	89	96	α	α	α	0.3	0.3	0.2*
17	— 1.3	+ 0.6	— 0.4	— 2.7	3.3	67.06	64.73	59.03	3.84	4.23	3.62	92	88	81	α	α	α	0.4*	0.1	0.1*
18	+ 0.5	0.9	+ 2.4	— 0.5	2.9	47.16	41.52	41.32	4.26	4.60	4.80	89	94	87	α	4.2 sn	0.2ha	0.2	α*†	α*†
19	6.3	7.4	6.2	+ 2.4	5.3	36.48	40.98	45.28	5.89	5.23	5.73	82	67	80	3.6	α	α	0.1	0.8	0.8
20	7.8	5.4	4.8	3.0	4.9	33.33	37.85	40.62	7.24	3.61	4.05	91	52	62	0.9	5.3	α	α	0.8	1.8
21	4.2	5.3	3.6	3.8	1.7	46.34	48.68	55.49	4.10	4.42	4.55	66	66	76	α	0.1ha	α	1.2	0.9	0.3
22	5.7	7.9	7.5	2.3	5.7	56.42	56.43	58.39	6.66	7.39	7.30	97	92	94	0.8	0.2	0.1	α	α	α
23	6.6	11.7	6.4	6.5	5.2	56.24	54.60	58.70	6.53	6.39	6.57	89	61	91	α	α	0.2	0.2	0.5	0.2
24	3.5	7.8	5.6	2.8	5.1	58.82	55.54	56.31	5.39	5.93	5.64	91	75	82	0.1	α	0.1	α	0.7	0.3
25	5.1	7.2	4.9	3.7	3.7	61.65	66.43	69.77	5.03	5.32	5.96	76	70	92	α	α	α	0.2	0.7	0.1
26	6.2	7.9	6.5	4.9	3.3	70.38	69.02	65.11	6.03	6.18	5.19	85	77	71	α	α	0.2	0.1	0.4	0.5
27	6.6	6.8	4.2	5.8	1.2	60.79	64.47	69.56	6.75	5.35	4.96	92	72	80	0.1	4.0	α	α	0.5	0.4
28	1.6	7.0	3.6	1.6	5.6	72.53	72.34	71.00	4.88	6.99	5.53	94	79	93	α	α	α	α	0.4	0.1
29	3.0	5.4	8.0	3.0	5.2	61.68	56.88	56.37	4.55	6.19	6.89	79	92	86	α	0.1	α	0.3	0.3	0.5
30	7.7	8.5	8.2	6.9	1.9	54.95	52.95	50.86	6.75	6.81	6.35	85	81	77	α	α	α	0.1	0.5	0.4
gem.	+ 3.82	+ 5.74	+ 4.45	min. d. 17. — 2.7 max. d. 23. + 11.7		56.58 gem.	56.17	57.09	5.42	5.63	5.51	0.886	0.805	0.865	9.0 som	25.7	5.1	4.2	9.1	6.9

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JANUARIJ 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
4	1	1	1.0	11.0	13.0	23.0	↗	↗	8⁰	15⁰		—2.1	32.6	2.2	0.0	50.6	— 3.6	— 3.2	175.4	15.9	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was en een † dat de verdampende oppervlakte uit sneeuw bestond.
1	1	8	22.0	27.0	30.0	1.5	↗	↗	4		27⁰	3.3	33.1	3.6	11.2	63.3	17.2	2.9	165.6	2.2	
2	3	5	2.0	3.0	7.5	7.0	↗	↗	12	20	22	4.4	34.0	3.0	13.4	63.1	7.7	7.5	167.1	0.0	
3	2	6	3.0	15.0	15.0	3.0	↗	↗	7	15	32	1.6	31.8	2.8	5.1	55.4	5.6	— 2.9	173.1	11.7	
7	4	2	4.0	4.0	13.0	15.0	↗	↗	8	25		3.5	34.0	8.6	15.0	61.6	16.4	— 2.0	170.6	30.4	
2	3	2	10.0	0.5	7.0	6.5	↗	↗	11	13	10	4.4	34.8	3.7	9.7	59.9	8.3	11.4	167.1	8.7	Den 3. Te 8 ure een krans om de maan.
0	0	1	11.0	0.5	0.5	0.0	?	↗		7	47	4.0	34.6	5.4	10.0	59.3	15.9	8.9	163.6	4.9	
3	1	1	0.0	0.0	0.0	0.0	↘	?		41	21	6.7	37.9	16.6	25.1	73.4	37.8	— 0.5	164.1	43.5	Den 4. Een kring om de maan.
0	1	2	3.0	5.0	2.0	4.5	↗	↗	13	18	9	4.9	35.2	12.5	9.3	60.7	23.9	16.4	175.9	43.8	
9	7	0	0.0	1.5	1.5	0.5	?	↘	15	18	11	1.2	32.6	19.1*	10.4	61.0	44.6*	— 9.2	160.9	71.0*	* De naalden onrustig. Storing.
2	5	4	0.0	0.0	0.0	0.0	↗	↗	8	12	12	6.5	37.9	7.0	7.0	70.2	25.9	15.3	173.0	0.1	
2	5	2	0.0	0.0	0.5	0.0	↘	↦	15	19		2.7	35.6	6.7	5.9	68.7	26.1	3.4	164.0	10.6	
0	0	5	2.5	5.5	12.0	6.0	?	↗	7	12	11	3.7	35.7	15.6*	11.4	63.1	51.0*	25.9	175.4	34.6*	* Idem.
3	3	0	0.5	0.5	5.0	7.5	↘	↘	14	21	11	4.1	35.6	7.6	16.8	66.4	22.1	— 2.5	165.6	11.9	
6	5	1	6.5	0.5	4.0	7.5	↔	↙	15	26	30	4.5	35.2	4.1	17.7	67.1	18.6	11.3	173.1	6.5	
0	1	1	3.5	3.0	4.0	1.5	?	↙	18	24	24	2.0	33.7	5.5	12.9	60.7	8.3	— 4.8	163.6	— 2.2	
0	2	1	3.0	0.5	0.0	3.0	↗	↑	11	22		4.1	34.8	4.7	16.1	67.2	16.4	5.3	173.9	0.7	
0	1	5	12.0	20.0	9.0	3.0	↗	?	6	26	14	4.0	33.0*	4.2	16.9	62.8*	14.8	16.0	191.1*	5.6	* De magneetnaalden onrustig.
2	6	5	7.0	28.0	35.0	14.0	↘	↘	9	18	11	4.6	33.1	7.6	16.7	63.3	29.7	— 5.5	172.1	6.5	21 u. 50 m. hagelbui, onweer, te 8 u. 10 m. weerlicht.
1	4	1	27.0	52.0	36.0	55.0	↗	↘		23	13	4.1	32.9	3.7	3.5	58.2	11.6	— 3.3	163.8	—20.3	
2	4	9	40.0	25.0	27.0	5.0	↘	↘	8	26	23	3.2	30.7	1.6	13.9	54.7	9.7	— 0.4	174.6	— 3.5	Den 20. Den geheelen dag de magneetnaalden onrustig.
0	1	1	0.5	7.5	14.0	8.0	↗	↗	0	7	9	5.1	33.1	3.0	15.7	54.0	4.2	— 3.5	178.6	6.6	
8	3	7	7.0	7.0	17.0	5.0	↗	↗	7	19	17	2.0	31.7	5.3	— 4.8	46.4	14.9	— 3.0	165.6	13.1	
3	3	8	1.0	1.0	23.0	12.0	↗	↗	24	27	8	—0.9	34.7	3.1	5.5	63.8	—37.3	—13.7	162.7	80.9	's Av. sterke magn. storing.
3	5	3	9.5	16.0	13.0	1.5	↦	↘	15	30	12	7.8	37.0	8.4	28.0	82.3	50.9	— 4.2	154.1	10.4	
2	2	8	6.5	5.0	13.0	20.0	↗	↗	14	21	23	4.8	42.3	8.0	26.0	89.5	45.0	— 9.6	145.8	4.7	De magneetnaalden onrustig den geheelen dag.
0	2	10	26.0	23.0	7.5	6.0	↗	↘	0	22	21	2.6*	38.9	5.4	8.3*	72.7	23.8	0.5*	154.8	1.8	
9	6	3	1.5	0.5	2.5	0.5	?	↘	31	25	27	1.2	37.3	1.7	8.8	65.3	13.4	2.9	152.7	8.3	Den 27. * Idem.
4	0	2	2.0	13.0	20.0	27.0	↦	↗	17	7	21	6.5	42.8	9.6	27.8	73.5	13.2	31.3	192.6	53.9	
2	1	6	14.0	12.0	13.0	13.0	↗	↗	5	14	19	5.0	42.3	5.3	5.9	69.6	8.7	19.5	170.6	18.8	Krans om de maan
2.7 gem.	2.7	3.7	7.53	9.58	11.50	8.55						3.65	35.30	6.52	12.31	64.26	18.16	3.67	168.37	16.04	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

Januarij 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagstetemperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 7.0	+ 6.7	+ 8.0	+ 6.0	+ 2.8	—	7.30	7.60	—	0.94	0.91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.5
2	7.2	6.0	6.8	6.0	1.6	7.21	6.97	6.81	0.91	94	88	«	«	«	«	«	1.4	0.2	«	1.0	0.3
3	5.8	5.8	4.3	4.3	1.8	6.67	6.55	6.24	91	89	94	«	«	«	«	0.5	«	«	«	0.7	0.5
4	5.1	6.2	5.2	3.4	3.0	6.37	6.75	6.31	91	90	90	«	«	«	«	0.6	0.2	«	«	0.6	«
5	5.0	7.0	7.8	3.7	4.3	6.43	7.01	7.61	93	89	92	«	«	«	«	2.4	0.2	«	«	0.3	0.6
6	6.3	7.7	5.9	5.0	2.8	7.11	7.45	6.51	94	91	89	«	«	«	1.2	2.4	«	«	«	0.4	«
7	6.1	6.2	5.3	4.9	2.1	7.02	7.28	6.77	94	97	96	«	«	«	«	«	3.7	«	«	0.3	0.1
8	3.0	5.0	5.3	1.7	3.9	6.03	6.64	6.35	98	96	90	«	«	«	«	«	0.9	1.0	«	0.3	«
9	5.0	3.1	2.6	2.5	3.1	6.53	5.77	5.58	94	94	94	«	«	«	«	«	0.4	«	«	«	0.7
10	2.3	2.4	3.0	1.4	1.6	5.38	5.22	5.63	92	89	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.3
11	2.0	4.9	4.7	2.0	4.0	5.46	6.49	6.61	95	94	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.2
12	5.7	6.9	2.0	1.9	5.0	6.63	5.61	5.46	91	73	93	«	«	«	«	2.2	«	«	«	«	0.3
13	3.2	4.2	5.9	2.3	3.9	5.91	6.40	6.72	95	97	91	«	«	«	«	7.3	0.2	0.4	«	0.4	«
14	5.5	4.1	4.6	4.0	2.3	6.23	5.76	5.77	87	88	85	«	«	«	«	«	«	«	1.2	0.7	0.4
15	4.2	2.8	2.2	2.2	2.5	6.10	5.85	5.63	93	97	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.2
16	0.6	0.6	1.0	— 0.2	1.4	5.07	5.07	5.21	96	97	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3
17	1.3	1.0	0.0	— 1.1	3.8	5.31	5.21	4.60	97	97	91	«	«	«	«	«	0.2	«	«	0.2	«
18	3.2	4.8	5.1	+ 2.1	3.2	5.91	5.65	5.37	95	82	77	0.7	«	«	«	0.2	7.1	2.4	«	0.1	1.0
19	6.8	6.2	6.1	5.0	2.0	6.50	5.61	6.09	84	75	82	«	«	«	«	0.3	1.9	«	«	0.6	0.8
20	6.9	3.7	4.6	0.0	7.1	7.18	4.45	5.57	92	70	82	0.3	«	«	«	«	0.8	2.9	0.1	1.0	1.6
21	4.9	5.4	5.6	2.9	2.8	5.19	5.29	5.47	76	74	76	«	«	«	«	«	3.0	«	«	1.0	0.5
22	6.0	7.6	7.2	4.9	2.7	7.18	7.62	7.64	97	93	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.4
23	6.9	9.0	7.4	6.0	3.4	7.28	7.34	7.31	93	82	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.4
24	3.2	7.3	6.7	2.7	4.8	5.81	7.04	6.76	94	88	88	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	0.8
25	6.0	6.7	6.6	6.0	1.6	5.94	6.45	7.04	80	84	92	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.9
26	7.2	7.9	7.2	7.0	1.3	7.10	7.90	6.89	89	92	87	«	«	«	«	«	0.8	0.9	«	0.1	0.4
27	7.8	6.6	6.5	6.2	2.7	7.18	5.79	6.05	87	75	79	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	1.1
28	6.0	6.3	5.5	4.5	2.0	6.66	6.79	6.44	90	90	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.7
29	5.3	8.0	8.1	5.0	3.4	5.95	7.82	7.76	84	93	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.3
30	7.0	7.5	7.3	7.0	1.3	7.44	7.36	7.26	95	91	91	«	«	«	«	«	1.0	0.1	«	0.5	0.6
gem.	+ 5.08	+ 5.59	+ 5.28	min. d. 17. max. d. 23.	— 1.1 + 9.4	6.37 gem.	6.41	6.37	0.913	0.885	0.897	1.0 som	0.0	0.0	1.2	15.9	21.8	7.9	1.3	14.9	13.9

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JANUARIJ 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische: Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Magnetische: Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Magnetische: Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													100 +			200 +		
12.0	19.0	25.0	28.0	34.0	35.5		15⁰	12⁰	—	45.8	3.2	—	49.4	— 1.5	—	94.5	7.5	
32.0	38.0	44.0	35.5	10.5	9.6	7⁰	9	27	5.1	44.9	0.7	6.3	53.0	0.3	— 4.5	81.4	— 7.8	
9.0	11.0	11.0	15.0	10.5	15.0	8	27		5.5	47.5	6.0	10.2	60.0	11.8	2.4	89.2	1.2	Te 8 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
11.0	15.0	22.5	22.0	17.0	8.6	5	21	0	2.6	45.2	15.3	4.9	52.9	24.9	0.8	90.0	8.0	
7.0	8.0	9.0	11.0	9.6	13.0	18	—35	—33	6.0	49.0	5.0	7.7	56.6	1.5	5.4	94.2	7.8	
10.5	7.0	3.4	15.5	7.6	8.0	16	24	47	4.9	46.9	4.8	4.6	56.0	2.1	7.4	93.6	7.1	
8.0	2.2	0.5	0.5	0.6	0.6	18	61	8	5.8	48.8	7.4	6.1	57.9	6.3	— 1.9	87.0	— 3.4	Te 20 u. Idem.
0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	4.8			16	4.7	48.8	37.0	12.9	63.6	31.2	3.0	91.0	45.0	Te 2 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
6.0	10.0	8.6	4.4	3.4	1.2	5	27	37	2.2	44.9	1.3	5.1	58.2	2.6	7.0	92.8	9.7	
3.0	8.2	7.4	8.0	6.6	2.4	39	45	57	5.1	47.2	5.8	2.6	57.6	3.2	6.6	91.2	9.2	
0.5	0.4	0.5	0.7	0.8	0.8	37	35	69	4.3	48.2	21.2	8.6	66.4	28.9	0.9	84.0	16.9	
0.8	0.8	0.4	0.4	0.4	1.1	18	22		3.0	49.5	8.8	4.0	66.0	12.1	3.8	88.8	7.0	Te 20 u. sterke negatieve en te 8 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
4.8	7.2	8.8	11.0	9.2	20.5			27	4.1	48.1	5.1	— 0.3	60.9	4.0	9.0	89.9	7.7	
15.5	15.5	13.0	19.0	18.0	14.5	11	14	5	3.9	47.5	9.5	11.4	65.4	14.4	— 0.2	86.9	6.6	Den 13. te 2 u. sterke negatieve lucht-electricit.
14.0	7.2	5.2	6.2	7.6	6.8	27		36	2.8	50.0	12.1	6.1	62.9	27.8	1.5	94.1	0.1	Te 2 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
8.0	7.0	6.0	11.0	11.5	14.0	71	47	34	0.5	44.0	2.8	9.8	63.2	— 1.7	— 8.1	79.9	7.1	
10.0	0.4	0.4	0.3	4.2	10.5	18	15	18	0.6	47.2	4.0	3.1	65.0	7.4	— 0.8	84.6	1.7	
18.0	26.0	27.5	16.5	18.0	24.0	—19	24	22	6.3	48.0	5.6	7.7	61.8	9.9	6.7	88.2	1.3	
18.0	30.0	40.5	48.0	33.0	25.0	15	25	39	6.5	48.1	7.2	10.8	62.9	9.9	5.7	91.6	4.9	
32.0	49.0	69.0	75.0	75.0	79.0	3	18	15	5.0	46.6	3.6	8.1	61.0	6.1	3.2	92.0	2.5	
81.0	74.0	46.5	34.0	32.0	20.0	21	22	29	5.2	46.7	2.0	6.8	59.8	7.1	4.3	92.4	— 1.2	
9.0	11.0	17.0	18.0	17.0	13.0	18	27	21	6.8	47.2	4.2	9.9	58.1	5.3	5.9	94.3	2.9	
10.5	16.0	21.0	26.5	16.5	14.0	36	51	47	4.5	45.0	2.2	4.3	53.2	4.1	5.1	96.2	— 1.2	
12.0	6.6	15.0	24.0	25.0	16.5	55	37	41	1.2	48.2	— 0.1	6.8	69.6	—11.3	— 2.8	90.0	5.8	
21.0	23.0	25.5	16.5	9.2	9.0	27	39	67	7.4	50.9	2.9	12.0	78.0	4.8	9.4	90.2	2.4	
10.0	13.0	16.0	18.5	24.0	28.5	24	29	32	3.0	49.4	5.8	14.7	82.8	4.3	0.6	86.8	14.3	
31.0	23.0	16.5	22.5	23.5	18.0	11	35	32	2.6	48.2	4.1	8.5	76.7	11.7	— 1.7	84.2	— 3.2	
16.0	12.0	7.4	6.2	6.2	4.0	30	49	49	4.9	47.3	2.8	4.1	73.8	9.7	12.6	91.0	1.0	
11.5	17.0	21.0	20.0	15.0	14.0	21	33	35	13.5	53.7	10.3	10.8	74.9	—12.2	17.5	100.5	27.0	
14.5	13.0	16.0	17.0	17.0	21.0	24	37	39	9.7	51.1	6.1	7.2	75.0	4.4	14.1	97.0	7.9	
14.57 gem.	15.70	16.84	17.73	15.47	15.10				4.75	47.80	6.89	7.41	163.42	7.64	3.89	290.25	6.53	

WAARNEMINGEN van wege de HOOGESCHOOL te GRONINGEN, door Profr. J. W. ERMERINS. Te ASSEN door Dr. COHEN.

Januarij 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 4.0	+ 6.4	+ 6.7	5.72	6.63	7.19	0.88	0.87	0.93	α	1	8	29	40	+ 3.8	+ 6.5	+ 6.8	3	3	α	
2	6.2	6.4	4.8	6.65	6.54	6.26	89	86	91	α	30	33	37	5	6.2	6.0	4.0	3	3	0.4	
3	3.1	4.3	4.6	5.68	6.15	5.97	92	92	88	0.8	5	5	3	3	2.8	4.0	2.1	1	1	α	
4	4.8	5.4	5.0	6.05	6.20	6.03	88	87	87	0.7	5	6	19	7	4.4	5.0	3.8	1	3	4.7	
5	4.9	6.8	6.6	6.09	6.72	7.05	88	86	92	0.5	5	4	5	8	5.0	7.0	5.8	1	2		
6	7.2	9.0	6.2	7.33	7.47	6.66	92	84	89	5.4	10	2	14	1	6.5	9.5	4.6	1	2	0.9	
7	6.6	6.0	5.6	6.52	6.68	6.80	85	90	94	0.4	9	0.5	0	0	5.5	6.3	5.2	1	1	α	
8	3.6	6.0	3.5	5.97	6.98	5.83	94	94	92	0.9	0	0	0	0	4.6	5.5	2.8	—	—	α	
9	3.7	4.6	2.4	6.20	6.16	5.51	97	91	93	17.1	1	1	0.3	0	2.8	4.3	— 0.5	1	1	α	
10	1.7	2.7	2.7	5.07	5.33	5.30	90	89	90	0.2	0	0	0	0	0.8	1.7	+ 1.2	1	1	α	
11	1.7	3.4	3.6	5.35	5.79	5.86	95	92	92	6.6	0	0	0	0	1.5	4.8	3.4	1	1	11.6	
12	3.0	5.0	3.9	5.73	6.13	5.29	94	88	79	α	0	0	0	0	3.6	5.9	2.1	1	—	α	
13	3.1	3.7	5.3	5.38	5.80	6.66	87	91	94	3.0	0.5	1.5	8	15	—	3.7	4.5	—	—	1.3	
14	3.8	4.0	4.0	5.86	5.92	6.02	91	91	92	6.5	17	10	3	8	3.6	4.0	3.7	2	1	8.9	
15	1.4	2.8	1.0	5.24	5.45	5.01	95	98	93	0.1	0.5	0	0	0	0.7	1.5	— 0.4	2	2		
16	— 0.9	— 0.9	— 1.0	4.35	4.43	4.40	91	93	93	α	0	0.5	0.5	1	— 1.3	— 0.8	— 2.1	1	1	α	
17	— 0.5	0.0	— 0.8	4.47	4.80	4.55	91	95	95	α	1	0	0	1	— 1.8	0.0	— 1.0	1	1	α	
18	+ 0.3	+ 0.6	+ 1.3	4.74	5.00	5.20	92	95	95	2.7s	9	18	15	0.5	0.0	0.0	+ 0.1	4	3	α	
19	3.7	5.5	5.2	6.02	6.16	6.03	94	86	85	5.3	9	5	40	20	+ 4.4	+ 6.5	4.7	5	—	11.5	
20	6.9	4.3	3.8	7.29	4.88	5.38	93	73	83	9.3	30	50	53	55	6.5	4.4	3.5	8	8	10.4	Te Assen 's av. 9 u. hev. storm.
21	3.8	4.8	4.8	5.37	5.46	5.46	83	79	79	0.5	37	23	37	29	1.9	4.8	3.3	4	—	4.0	
22	4.1	7.1	7.3	6.17	7.50	7.48	94	95	93	4.9	2	1	15	11	4.4	6.8	6.9	2	3	2.9	
23	7.4	10.3	7.9	7.53	7.92	7.78	93	82	93	α	9	10	28	8	6.5	10.5	6.0	1	1	2.1	
24	3.0	7.1	5.7	5.63	6.75	6.64	92	85	89	α	1	3	23	16	2.3	6.8	5.0	1	2	α	
25	5.0	6.2	4.1	6.13	6.44	6.15	88	86	94	3.0	10	7	28	0.5	4.1	6.1	2.3	1	1	α	
26	5.8	7.1	6.5	6.67	7.48	7.10	91	95	93	0.2	1.5	11	24	35	6.2	7.8	—	2		2.7	
27	7.6	6.0	5.0	7.95	6.87	6.43	97	93	93	2.0	41	30	22	3	6.9	6.4	4.2	3	1	α	
28	3.9	6.0	3.6	5.87	6.03	5.85	91	82	92	0.1	3	2	8	1	2.8	6.3	2.5	2	2	0.4	
29	3.2	5.1	7.7	5.03	6.59	7.46	81	94	91	0.1	1	9	24	20	3.0	4.3	7.0	3	5	0.6	
30	7.3	8.1	8.1	7.49	7.66	7.55	93	91	90	α	14	14	22	10	7.1	7.5	7.6	5	5	α	
Gem.	+ 3.98	+ 5.13	+ 4.50	5.98	6.26	6.16	0.910	0.890	0.906	70.3 som	8.42	8.48 gem.	15.26	9.93	+ 3.61	+ 5.10	+ 3.42	2.21	2.25	62.4 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Leeuwarden.									Amsterdam.									Regen. mm. (Pluie)	Aanmerkingen.
	Thermometer C. (Thermomètre C.)			Windkracht (geschat). (Force du vent.)			Barometer bij 0° in millimeters. (Baromètre à 0.)			Thermometer C. (Thermomètre C.)			Dampdrukking in mm. (Tension de la vapeur.)			Betrekkelijke Vochtigheid. (Humidité relative.)				
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 5.0	+ 5.6	+ 7.2	4.5	5.	6.	763.04	760.32	757.57	+ 3.7	+ 6.2	+ 7.2	5.47	6.25	6.50	0.91	0.88	0.85		
2	6.4	6.4	5.6	6.5	7.	3.5	51.72	48.93	51.64	7.0	6.5	4.2	6.40	6.81	5.67	85	94	91		
3	3.9	4.7	4.7	3.	3.5	3.5	53.74	53.75	53.58	2.7	5.3	4.5	5.38	5.82	5.80	96	87	92		
4	5.6	5.8	5.0	3.	6.	4.	50.05	48.68	50.32	5.3	—	3.5	5.82	—	5.39	87	—	91		
5	5.6	6.7	7.5	2.	4.	3.	48.39	46.39	44.89	4.2	7.9	7.9	5.57	6.08	6.98	90	76	89		
6	7.2	8.1	5.6	3.	4.	1.5	44.06	43.49	44.49	6.2	8.6	7.5	6.58	6.09	6.98	92	72	89		
7	6.7	7.2	6.7	1.	0.5	0.5	43.43	44.58	47.78	6.2	6.5	4.6	6.58	6.92	6.04	92	95	95		
8	4.2	6.4	4.7	0.5	1.5	0.5	52.18	51.94	51.64	1.2	3.5	4.2	4.82	5.59	5.67	96	94	91		
9	3.9	4.2	1.7	5.	2.	2.	55.31	59.31	62.71	2.7	4.1	1.0	5.18	5.53	4.45	93	90	90		
10	1.1	2.2	2.5	2.5	3.	2.	60.97	58.37	57.56	1.2	2.5	0.9	4.33	4.74	4.33	86	85	88		
11	1.7	4.2	3.3	0.5	0.5	1.	57.43	58.36	60.60	2.0	5.1	3.5	4.84	5.94	5.59	91	90	94		
12	3.1	5.3	3.1	0.5	0.5	4.5	64.94	66.64	67.74	3.4	5.7	2.6	5.55	5.18	4.94	94	75	89		
13	1.9	3.3	5.3	3.	4.5	4.5	63.37	58.20	55.83	3.5	4.7	4.5	5.11	5.88	5.49	86	92	87		
14	4.4	4.4	4.4	5.	3.5	4.	60.42	63.05	66.46	4.5	5.3	4.5	6.00	5.32	5.29	95	79	83		
15	2.2	3.1	1.9	2.	2.5	2.5	73.96	74.70	75.41	3.2	3.2	1.2	5.08	5.08	4.51	87	87	90	56	
16	— 0.6	0.0	0.0	2.5	2.5	4.	71.71	69.68	69.19	0.0	2.0	— 0.7	4.18	4.26	4.11	91	80	94		
17	0.0	0.8	0.0	0.5	0.5	4.	68.04	65.50	60.77	— 1.0	0.5	0.0	3.85	4.03	4.35	90	85	96		
18	+ 0.6	1.4	1.7	5.	2.	4.	45.52	39.82	39.58	+ 0.8	2.0	+ 4.0	4.12	4.94	5.09	85	93	83		
19	5.3	6.1	5.6	6.5	6.5	6.	32.34	37.48	42.30	6.8	7.0	6.5	5.79	4.49	5.64	78	60	78		
20	6.4	4.4	4.2	9.5	8.	10.	29.16	32.16	34.75	7.5	5.2	4.5	6.98	3.38	4.10	89	51	65		
21	3.9	4.7	5.0	7.	6.5	7.5	42.47	46.28	51.27	4.2	5.0	4.2	3.98	4.20	4.49	65	63	71		
22	4.4	7.5	7.2	4.	6.	6.	54.15	53.74	56.07	5.7	8.2	8.2	6.66	6.99	7.32	97	86	90		
23	6.1	8.6	7.2	5.	6.	6.	55.35	53.14	55.50	6.0	9.8	6.0	6.48	6.81	5.94	92	75	85		
24	3.3	6.9	5.0	2.5	7.	6.	57.92	53.12	54.05	3.2	7.7	5.5	5.48	6.20	5.70	94	79	84		
25	5.0	6.1	4.4	5.	5.5	3.	58.32	63.58	67.95	5.3	6.5	4.7	4.81	5.20	5.88	71	71	92		
26	6.1	7.5	6.1	4.	6.	6.5	68.91	67.18	63.89	6.5	7.7	5.7	5.64	6.20	5.28	78	79	76		
27	7.5	5.8	5.8	6.5	5.	5.	58.26	61.92	65.88	8.7	6.6	4.6	7.60	6.13	4.93	90	83	77		
28	4.4	6.4	3.3	3.5	4.5	3.5	71.20	71.24	70.72	3.0	6.5	3.7	5.20	5.64	5.67	91	78	94		
29	3.1	6.4	7.5	5.5	6.5	5.5	59.64	54.18	54.16	3.2	6.7	7.7	4.59	6.80	6.86	80	92	86		
30	6.9	8.1	7.5	5.	4.5	5.	52.95	51.83	50.02	7.5	8.5	8.2	6.76	7.14	6.56	86	86	80		
gem.	+ 4.18	+ 5.28	+ 4.66	3.80	4.17	4.17	755.63	755.25	756.14	+ 4.15 gem.	+ 5.69	+ 4.49	5.49	5.64	5.52	0.879	0.816	0.865	56	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 5.3	+ 6.4	+ 6.8	—	6.62	6.76	7.12	0.90	0.86	0.88	«	3	3	3	3.0	16.0	18.0	22.0	766.5	763.9	761.7
2	7.2	6.8	7.0	—	7.30	7.12	7.20	88	88	88	«	2	3	10	20.0	33.0	19.0	7.0	54.5	52.6	54.8
3	4.4	5.1	5.8	—	6.66	6.54	6.72	93	89	88	3.0	1	3	4	9.0	11.0	13.0	12.0	56.0	55.4	54.6
4	6.4	7.0	7.4	—	6.96	6.80	6.80	88	82	80	0.3	1	6	5	13.0	32.0	14.0	16.0	49.6	50.2	50.9
5	5.4	7.0	7.6	—	6.76	7.00	7.30	91	85	86	0.2	8	0	0	13.0	15.0	15.0	21.0	47.6	45.2	42.8
6	7.0	8.0	7.8	—	7.50	7.30	7.20	91	84	84	3.0	1	4	0	21.0	7.0	4.0	11.0	42.9	43.7	41.6
7	6.0	5.6	6.2	—	7.30	6.84	6.88	94	91	88	7.0	2	5	5	11.0	1.0	1.0	1.0	43.0	45.4	48.4
8	2.6	4.0	3.2	—	5.94	6.75	6.18	93	93	93	«	9	0	2	1.0	1.0	1.0	1.0	52.5	53.7	54.8
9	3.2	3.6	5.2	—	6.18	6.34	6.28	93	93	85	«	2	7	10	3.0	10.0	11.0	9.0	56.9	58.7	60.7
10	0.6	1.6	2.2	—	5.28	5.44	5.56	95	91	90	«	4	6	3	6.5	10.0	9.0	4.0	58.4	55.6	55.4
11	3.6	5.1	5.8	—	6.54	7.14	6.92	97	97	91	3.0	1	5	6	5.0	2.0	0.5	0.5	57.4	59.0	62.0
12	5.1	5.8	5.9	—	7.04	7.22	6.76	95	94	88	0.1	3	8	9	0.5	0.5	0.5	9.0	66.9	68.3	68.1
13	4.8	5.0	5.8	—	6.82	7.00	7.22	94	95	94	0.5	0	1	8	15.0	15.0	12.0	1.0	62.6	59.3	61.2
14	3.6	6.6	5.8	—	6.54	6.84	6.42	97	85	84	4.6	8	8	8	1.0	1.0	4.0	6.0	65.2	66.7	68.4
15	4.4	4.8	5.2	—	6.16	6.42	6.68	87	89	91	0.1	2	8	10	8.0	3.0	8.0	7.0	72.5	72.3	73.1
16	1.0	1.8	1.4	—	5.30	5.62	5.46	93	93	93	«	1	1	1	8.0	6.0	5.0	1.0	70.1	68.3	68.0
17	0.2	1.0	1.0	—	5.01	5.30	5.30	91	93	93	«	0	1	1	5.0	1.5	1.5	2.0	67.6	66.0	63.0
18	1.8	1.8	4.6	—	5.62	5.72	6.04	93	95	85	«	0	6	4	13.0	24.0	12.0	11.0	49.1	44.4	45.4
19	7.2	7.6	7.6	—	6.40	6.20	6.20	77	73	73	1.1	3	8	3	16.0	21.0	17.0	16.0	41.3	46.2	49.4
20	8.4	5.7	6.0	—	7.70	5.08	4.50	86	67	58	0.7	0	8	4	24.0	40.0	34.0	35.0	38.2	41.2	44.7
21	5.2	4.0	5.6	—	5.18	6.20	5.34	70	90	71	4.0	6	7	10	31.0	26.0	22.0	8.0	50.6	52.8	57.6
22	6.8	7.6	7.9	—	7.62	7.90	8.15	94	94	94	2.6	0	2	1	5.0	12.0	10.0	12.0	58.4	59.1	60.3
23	7.0	9.0	9.4	—	7.20	7.10	7.50	88	77	80	0.5	7	6	10	14.0	22.0	16.0	9.0	57.0	56.1	60.0
24	5.2	7.2	8.4	—	6.68	6.70	6.60	91	80	74	0.1	7	8	10	6.0	13.0	19.0	11.0	60.0	57.8	58.4
25	6.0	6.6	6.8	—	6.20	6.44	6.72	71	80	82	«	7	9	8	9.0	12.0	6.5	10.0	65.7	69.6	71.9
26	6.6	7.6	7.6	—	7.04	6.90	6.90	88	81	81	«	3	4	9	11.0	8.0	12.0	20.0	72.9	70.9	68.5
27	8.8	6.2	6.8	—	8.60	5.38	6.02	95	68	75	«	0	6	10	19.0	15.0	11.0	12.0	63.7	68.1	72.4
28	4.8	5.8	6.4	—	6.82	6.72	6.84	94	88	86	0.3	8	9	4	10.0	2.0	2.5	2.0	75.8	75.4	73.9
29	3.8	5.4	7.0	—	5.32	6.56	7.35	78	88	89	«	4	3	3	11.0	16.0	16.0	12.0	63.9	59.5	59.8
30	7.4	8.0	8.6	—	7.40	7.50	7.60	88	86	85	«	3	4	4	11.0	15.0	15.0	17.0	56.4	54.2	52.4
gem.	+ 4.99	+ 5.59	+ 6.09		6.59	6.56	6.59	0.894	0.865	0.846	31.1 som	3.2 gem.	5.0	5.5	10.77	13.03	10.98	10.18	758.11	757.99	758.81

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	765.5	762.8	760.4	+ 4.6	+ 6.8	+ 7.3	3	0	0	4	6	7	742.7	742.5	740.5	+ 1.0	+ 2.0	+ 0.5	«	
2	54.0	51.4	53.9	7.0	6.5	5.4	0	0	8	7	7	5	33.7	32.2	31.1	1.0	2.7	1.7	«	
3	54.9	54.9	54.6	3.6	5.4	5.1	5	3	0	3	4	5	30.1	31.5	31.0	2.5	4.0	2.5	3.3	
4	49.7	49.6	51.1	6.4	7.2	5.4	0	3	5	7	5	3	29.5	27.8	27.9	2.0	4.5	3.0	2.6	
5	47.8	45.4	43.3	5.1	7.9	8.3	8	0	0	4	4	5	25.7	24.2	22.4	3.0	7.0	6.5	1.3	
6	43.0	43.1	44.8	6.7	7.7	6.8	2	5	1	3	5	4	20.2	21.6	18.2	7.0	6.5	7.0	5.2	
7	42.6	44.7	43.2	6.0	6.0	4.8	0	0	0	3	1	2	17.2	18.3	18.4	5.0	2.5	2.0	14.4	
8	52.1	52.8	53.6	1.4	4.0	4.1	7	1	0	1	2	2	23.8	24.5	28.1	2.0	4.0	2.0	«	
9	56.1	58.5	60.7	3.0	4.0	2.2	0	1	9	3	3	3	30.7	32.5	33.4	0.5	1.0	1.0	«	
10	59.1	56.4	55.9	— 1.2	2.0	1.2	8	4	1	3	3	3	29.3	28.0	28.6	0.0	3.0	2.0	«	
11	57.1	58.5	61.5	+ 3.0	7.0	4.6	0	8	0	2	0	1	28.7	31.1	34.4	3.0	3.0	3.0	«	
12	66.2	67.7	68.0	4.8	7.6	3.2	4	9	10	1	1	2	38.6	40.2	42.2	3.0	5.0	2.0	«	
13	62.4	58.6	59.8	4.4	5.4	5.4	0	0	1	4	5	3	39.9	37.2	35.2	0.0	2.5	4.0	«	
14	64.3	65.5	67.5	4.2	6.2	4.7	7	4	0	2	3	3	36.0	35.8	38.1	3.0	3.0	3.0	3.9	
15	72.7	72.7	73.0	3.3	3.9	1.2	0	5	8	3	3	3	40.1	40.5	41.5	1.2	3.0	1.0	«	
16	70.3	68.3	67.8	— 0.4	0.2	— 0.5	0	0	0	3	3	3	38.6	38.7	36.8	— 1.0	3.0	0.0	«	
17	67.7	65.4	62.2	— 1.5	0.2	+ 0.3	0	0	0	2	1	3	36.4	36.3	34.8	0.0	1.5	1.0	«	
18	47.5	42.9	43.7	+ 1.4	4.8	5.2	0	3	3	6	4	5	28.2	23.9	19.6	— 1.0	— 0.7	0.0	«	
19	38.4	43.9	47.6	6.8	7.6	6.9	2	9	1	6	7	6	16.0	18.2	24.9	+ 2.0	+ 4.5	5.0	8.8	
20	35.4	38.6	41.4	7.6	5.4	5.4	0	4	4	9	8	9	20.0	15.8	21.7	6.0	4.0	2.0	0.5	
21	48.0	50.7	55.5	5.2	5.8	5.2	3	7	8	8	6	5	25.8	26.6	32.6	2.0	1.0	0.0	21.7	
22	57.1	57.5	59.2	6.4	7.6	7.5	0	0	0	5	7	5	35.8	35.6	36.2	3.0	5.0	5.0	1.4	
23	56.7	55.7	58.4	7.0	9.5	7.4	7	2	9	5	5	5	34.9	35.2	35.3	4.0	6.0	7.0	0.3	
24	59.4	56.6	57.0	4.2	8.1	6.2	4	8	7	4	6	6	35.1	35.1	35.9	6.5	7.2	4.0	1.1	
25	63.7	68.2	70.7	5.6	7.1	5.6	8	7	7	5	5	4	39.5	41.8	44.8	2.0	5.0	4.0	7.3	
26	71.9	69.5	67.3	6.4	7.9	6.4	0	0	4	4	6	6	48.4	47.5	45.7	4.0	6.0	5.0	«	
27	61.8	66.3	71.0	8.3	6.4	5.8	0	3	10	7	4	4	40.8	40.7	43.8	4.0	4.0	1.0	«	
28	74.5	74.4	73.2	4.0	7.2	5.0	6	7	4	2	4	2	46.2	48.3	47.2	0.7	2.0	0.3	4.9	
29	62.4	58.2	58.0	3.5	7.1	8.0	0	0	0	6	6	7	41.7	37.5	36.3	0.3	3.5	2.0	«	
30	55.7	53.9	52.1	7.0	8.7	8.0	0	0	6	5	5	5	34.0	32.4	30.9	4.0	7.5	4.2	«	
gem.	757.27	757.09	757.88	+ 4.46	+ 6.04	+ 5.07	2.5	3.1	3.5	4.23 gem.	4.30	4.20	732.92	732.72	733.25	+ 2.36	+ 3.77	+ 2.72	76.7 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 2.8	+ 5.4	+ 4.8	+ 2.0	+ 4.0	5.08	5.69	5.55	0.84	0.80	0.81	«	«	«	8	9	7	3	4
2	5.4	7.0	4.4	3.5	4.0	5.69	6.27	5.79	80	80	87	«	«	0.2	3	3	2	7	6
3	3.8	5.6	4.3	2.5	3.7	5.45	6.49	5.25	85	91	79	«	«	«	9	6	8	3	3
4	5.0	6.4	4.6	3.2	3.8	5.73	6.01	5.67	83	80	84	«	«	«	2	4	7	4	3
5	4.8	10.2	10.0	4.0	6.6	5.55	6.74	7.75	81	70	82	«	«	«	8	7	4	2	5
6	9.8	10.3	7.4	6.2	4.8	7.98	6.45	6.57	85	67	82	«	«	«	3	2	1	4	3
7	6.6	7.4	5.2	4.0	4.0	6.62	6.88	6.32	87	85	90	0.8	2.5	0.2	0	0	0	2	2
8	2.0	4.5	3.3	0.4	4.6	5.27	5.83	5.46	92	87	88	0.1	«	«	2	4	0	2	2
9	2.6	4.4	1.6	1.5	3.1	5.10	5.79	4.76	86	87	85	«	«	«	5	6	10	2	2
10	0.4	3.2	3.4	— 1.0	5.0	4.36	4.56	5.50	86	74	88	«	«	«	6	7	0	2	2
11	2.0	5.4	2.8	+ 1.0	5.0	4.80	6.20	4.14	84	87	68	«	«	«	4	6	10	2	2
12	4.6	5.0	3.0	1.5	4.7	5.87	5.43	4.87	87	78	80	«	«	«	0	3	2	2	2
13	4.2	4.6	5.0	0.8	4.7	5.41	5.67	5.73	83	84	83	«	«	«	0	0	0	2	3
14	2.4	5.3	3.2	1.4	4.8	4.84	5.55	5.03	83	79	82	«	«	«	3	7	0	2	3
15	1.2	4.4	2.2	— 0.4	5.4	4.81	5.49	4.96	88	83	86	«	«	1.2	0	8	9	2	3
16	0.0	3.1	0.2	— 1.5	5.0	4.60	5.19	4.62	92	85	89	1.2	«	0.2	10	10	0	2	2
17	— 0.6	1.4	1.0	— 1.5	3.5	4.29	4.69	4.74	89	85	88	2.5	«	«	0	0	5	2	1
18	+ 3.6	4.0	3.2	+ 1.0	4.0	4.89	5.24	5.48	68	81	89	«	0.5	0.9	10	0	4	4	4
19	5.2	8.0	7.0	0.6	7.7	6.32	6.96	6.38	90	83	81	3.8	0.7	0.2	0	2	0	4	6
20	8.6	9.0	4.0	3.2	6.2	6.60	6.14	5.24	76	69	81	0.4	2.5	«	0	3	2	7	8
21	3.0	4.0	3.7	1.0	3.2	4.96	5.24	5.22	81	81	82	«	«	«	5	4	9	6	4
22	5.6	7.4	5.2	1.5	6.5	6.79	6.67	6.01	92	83	86	«	«	«	0	4	3	4	3
23	7.2	12.4	11.3	4.0	10.0	6.37	8.40	8.58	80	77	84	«	«	«	9	7	3	4	3
24	6.2	11.0	8.4	5.0	7.0	5.93	8.30	7.15	79	83	84	«	«	«	0	3	0	2	2
25	4.4	7.2	4.2	3.6	4.2	5.29	6.89	5.31	80	87	76	«	«	«	0	6	10	4	3
26	6.4	7.6	6.8	3.0	5.2	6.63	6.61	6.39	88	82	83	0.4	«	«	0	5	4	3	3
27	7.2	4.8	3.3	3.6	1.5	7.00	6.05	5.94	88	89	96	«	2.5	2.2	0	0	8	2	3
28	1.6	5.6	4.0	0.5	5.5	5.04	7.13	5.73	91	99	88	«	«	«	9	10	9	3	2
29	3.4	6.2	6.0	1.0	5.5	5.39	6.23	6.98	94	84	95	«	«	«	2	3	4	5	4
30	6.0	8.2	9.6	5.0	4.7	7.18	6.62	6.87	97	79	75	«	«	«	0	2	3	4	3
gem.	+ 4.18	+ 6.30	+ 4.77	min. 16 & 17. — 1.5 max. d. 23. + 14.0		5.68	6.18	5.80	0.853	0.820	0.841	9.2 som	8.7	5.1	3.3 gem.	4.4	4.1	3.23	3.20

WINDRIGTING. JANUARIJ 1863. (Gemiddelde van 2 ure 's nachts Z 46°, van den morgen Z 45°, van den middag Z 54° en van den avond Z 55°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	→	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↗
2	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↑	→	↑	↑	↖	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	→	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
3	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	→	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	→	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑
4	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	→	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗
5	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↖	↑	↗	↑	↖	↖	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↖	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↖
6	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↖	↖	→	↖	↑	↗	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↗
7	↑	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↗	←	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↑	→	↑	↗	→	↗	↑	↗	↖	↗	↗	↑	↗
8	↗	↑	↖	↑	↑	→	↗		↑	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↑	↑	↘	↘		↓	↗	→	→	↑	→	↗	↑	↘	↘	↘	↘	↗	→	→	↗	↗
9	↗	→	↗	↗	↑	↑	↖	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↖	←	←	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↖
10	↙	↖	↖	↖	←	↙	↙	↖	←	←	←	←	↙	←	←	↙	↖	↙	↙	←	←	←	←	←	←	←	↓	↖	↙	↙	←	←	↖	←	←	←	↖
11	↙	←	↖	↖	↖	↙	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↗	↖	↘	↘	↖	↖	↖	↑	→	↖	↖	↗	↖	↘	→	↖	↗	↖	↗	↗	→	↖
12	↗	↘	↖	↗	↘	→	↗	↗	↘	→	↖	↗	↘	↗	↘	↗	↖	↘	↗		↗	↗	↗	↑	↗	→	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑
13	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖		↑	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↖		↑	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	→	→	↘	↗	→	↑
14	→	↘	↗	↘	→	→	↘	→	↘	↘	↘	→	→	↘	↓	→	↑	↘	↘	→	↓	↓	↓	↘	↘	↙	→	↑	↓	↘	↓	↓	↓	↙	↓	↙	↑
15	↓	↙	↓	↙	↙	↓	↙	↙	←	↙	↓	↙	↙	↙	←	↓	↖	↓	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↖	↓	↙	↙	↙	↓	←	↙	↙	↖
16	↓	↙	↓	←	←	↙	↙	←	←	↙	↙	←	↙	↙	←	↓	↙	↓	↙	←	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙
17	↙	↙	↓	↙	↙	←	↙	←	←	←	↓	↙	↙	↙	←	↓	←	↙	↖	←	↖	↖	↑	↑	←	↖	↓	←	↑	↑	↑	↗	↖	↗	↗	↗	←
18	↑	↗	↖	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↖	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↘	↑	↖	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	→	↗
19	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	→	→	→	↗	↘	→	→	→	↗	↗	→	↗		→	↑	↘	→	↘	→	↗	↗	→	→	→	↗	↑	→	→	→	↗
20	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↖	↗	↗	→	→	↗	↗	→	↗	→	→	→	↘	→	↘	→	→	↗	→	→	→	→	→	↘	→	→	↗
21	→	→	→	↘	→	→	↗	→	→	→	→	↘	↘	→	↘	↗	↗	→	↗		→	→	↘	↘	↘	↘	↗	↗	→	→	→	→	→	↘	→	→	↗
22	↗	→	↗	→	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
23	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
24	↗	↗	↗	→	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↖	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
25	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↘	→	↘	→	↗	↗	→	↗	↗	→	→	↘	→	↘	→	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↗
26	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗
27	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	→	↗	→	→	↗	↘	↘	↘	↗
28	→	→	↑	↘	↘	→	↗	↗	→	→	↖	→	→	→	→	→	↕	→	→	↘	→	↑	→	↗	→	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘
29	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
30	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗		↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑		↗
	209 Z 36°	288 Z 55°	18 Z 24°	161 Z 60°	206 Z 35°	219 Z 29°	359 Z 30°	189 Z 52°	343 Z 53°	370 Z 60°	17 Z 11°	211 Z 58°	387 Z 34°	17 Z 53°	267 Z 34°	331 Z 61°	19 Z 24°	346 Z 42°	412 Z 32°	156 Z 58°	377 Z 62°	17 Z 33°	232 Z 72°	417 Z 53°	14 Z 55°	196 Z 63°	320 Z 70°	21 Z 17°	230 Z 41°	397 Z 55°	323 Z 60°	299 Z 65°	18 Z 32°	170 Z 68°	354 Z 53°	172 Z 46°	19 Z 16°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
J. 31	+ 7.4	+ 8.5	+ 5.6	+ 7.4	+ 1.3	48.85	46.97	52.24	6.94	7.25	5.95	0.89	0.86	0.87	1.3	0.3	9.0	0.1	α	α
F. 1	2.5	6.3	4.8	1.8	5.1	60.22	58.58	58.57	5.30	5.66	5.82	96	79	90	α	α	4.0	α	0.4	0.2
2	5.2	7.5	6.4	3.5	4.2	61.77	61.38	61.72	5.88	5.64	6.57	89	78	91	α	α	0.8	0.1	0.4	α
3	6.6	7.3	7.1	6.1	1.4	59.28	58.03	59.78	6.45	7.31	7.00	88	95	92	1.6	0.9	1.5	α	α	α
4	1.8	6.9	6.4	1.6	5.4	65.85	67.23	61.68	4.86	5.29	6.14	93	71	85	α	α	α	α	0.7	0.8
5	5.5	8.4	4.6	3.5	4.9	60.38	64.38	66.26	5.30	5.54	5.74	78	67	90	4.2	α	α	α	0.8	0.2
6	8.0	10.6	8.0	4.5	6.2	67.68	68.63	68.65	7.55	8.33	7.22	94	86	90	α	α	α	0.1	0.3	0.2
7	7.4	9.5	7.8	6.8	3.2	66.56	64.84	63.59	7.25	7.84	7.23	94	87	91	α	0.1	α	0.1	0.1	0.1
8	7.2	5.6	3.1	3.1	— 4.7	60.51	58.13	56.63	7.16	6.34	5.14	94	86	89	α	1.7	0.2	α	α	0.2
9	2.9	5.9	0.6	2.4	+ 4.4	62.75	64.95	66.20	4.87	4.53	4.24	86	64	88	0.2	α	α	α	0.7	0.1
10	2.8	7.2	5.9	0.5	7.0	65.65	65.78	67.20	4.92	6.39	6.43	87	84	92	α	0.1	α	α	0.3	0.2
11	6.4	8.9	4.1	5.7	3.2	68.41	68.34	67.80	6.76	5.56	5.22	94	65	85	0.3	0.1	α	α	0.3	0.3
12	4.2	8.5	3.7	2.0	6.9	68.02	69.44	72.16	5.67	5.58	5.26	91	67	88	α	α	α	α	0.4	0.3
13	3.8	7.7	3.4	3.1	4.7	75.81	77.76	79.03	5.40	4.98	5.25	90	64	89	α	α	α	α	0.6	0.2
14	1.2	6.2	0.0	0.6	5.7	79.77	78.94	78.78	4.82	3.92	4.43	96	56	96	α	α	α	α	0.5	0.2*
15	— 2.2	5.6	0.0	— 2.3	8.0	78.78	78.45	78.72	3.81	3.69	3.56	98	54	78	α	α	α	α *	0.6	0.5
16	— 1.9	6.8	2.3	— 2.9	10.1	79.14	78.99	79.17	3.22	4.46	4.75	82	61	87	α	α	α	0.3*	0.4	0.3
17	+ 0.5	9.3	2.1	— 0.5	9.8	78.18	77.29	76.30	4.39	5.41	4.98	92	62	93	α	α	α	α *	0.7	0.3
18	0.8	8.8	1.8	— 0.8	9.6	74.48	72.69	72.23	4.11	5.27	5.16	85	63	98	α	α	α	α *	0.8	0.2
19	4.4	6.8	4.3	+ 1.8	5.2	71.62	72.07	73.57	5.76	6.73	5.60	92	91	90	1.1	0.5	0.2	α	0.1	0.2
20	2.5	7.4	0.7	1.0	6.9	73.92	72.77	72.43	4.34	4.82	4.08	79	62	85	α	α	α	α	1.0	0.4
21	0.1	8.0	1.0	— 1.6	9.8	71.70	70.28	68.93	3.95	5.48	4.85	86	67	98	α	α	α	α *	0.6	0.3
22	1.6	8.3	3.0	— 0.6	9.1	66.30	66.15	68.60	4.98	5.60	5.20	96	68	91	0.2	0.1	α	α	0.5	0.2
23	1.6	7.6	6.2	+ 0.6	7.4	68.82	66.91	64.79	4.88	5.85	6.69	94	74	94	α	α	3.3	α	0.3	0.2
24	5.8	7.8	3.1	5.3	2.9	68.88	70.14	71.47	6.71	5.72	5.23	97	71	91	0.6	α	α	0.1	0.4	0.1
25	2.6	7.3	4.9	0.6	7.3	72.58	72.85	73.22	5.13	5.80	5.75	93	75	89	α	α	α	α	0.3	0.3
26	4.8	8.4	5.6	4.5	4.2	73.10	71.58	71.00	5.20	5.64	5.23	80	68	76	α	α	α	0.2	0.5	0.4
27	5.0	7.7	5.6	3.0	5.5	70.20	69.48	69.13	5.49	5.67	5.63	84	71	82	α	α	α	0.2	0.5	0.4
28	2.3	9.9	6.2	1.3	9.6	68.82	68.45	68.04	5.02	6.49	5.57	93	71	78	α	α	α	0.2	0.6	0.3
M. 1	1.0	8.1	5.1	0.1	8.7	65.04	63.19	62.94	4.36	5.95	5.44	88	73	82	α	α	α	α	0.9	0.4
gem.	+ 3.39	+ 7.76	+ 4.11	min. d. 16. — 2.9 max. d. 28. + 10.9		68.44 gem.	68.16	68.36	5.35	5.77	5.51	0.899	0.722	0.885	9.5 som	3.8	19.0	1.4	13.7	7.5

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

FEBRUARIJ 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Magnetische — Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Magnetische — Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
1	2	9	19.0	14.0	17.0	6.5	↗	↗	13°	11°	9°	5.6	42.8	7.6	15.5	78.9	30.2	25.9	165.6	34.0	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
7	1	8	0.0	0.0	8.0	5.5	↗	?	16	27	17	2.3	40.2	3.2	14.4	62.7	16.2	4.0	161.1	6.4	
3	1	1	3.0	7.0	21.0	12.0	↦	↗	13	10	9	1.2	39.4	3.0	13.0	58.3	9.3	0.5	165.6	15.2	
0	0	3	8.0	10.0	13.0	5.0	↗	↗	9	19	10	2.8	39.7	6.8	12.2	59.4	16.0	5.3	162.1	6.2	
9	9	1	1.5	0.5	7.0	30.0	?	↗	32	24	13	—2.3	35.6	—0.5	6.7	62.4	—24.8	—21.3	137.7	—11.5	
5	7	10	30.0	7.5	12.0	1.0	↘	↘	16	16	23	—1.2	35.6	—1.0	12.7	67.6	15.0	— 2.1	144.6	— 8.9	's Morgens tusschen 4 en 5 ure een inval van N. wind waarbij de kracht op eenmaal afneemt en de temperatuur daalt, tevens onweder en hagel.
0	2	1	8.0	6.5	6.0	8.0	↦	↦	9	11	23	3.2	40.2	2.8	26.3	73.6	19.1	0.9	163.5	9.9	
0	2	1	8.0	12.0	9.5	1.0	↦	↦	9	17	13	3.9	42.1	9.8	37.9	102.5	30.0	— 6.9	154.7	20.7	
0	1	9	1.0	0.0	2.5	10.0	↘	?	14	8	23	0.7	38.8	2.5	5.2	92.4	9.9	— 2.6	142.9	— 2.5	
5	6	9	3.0	0.5	6.0	0.5	↘	↘	16	25	34	—1.0	36.9	0.6	1.6	85.3	35.5	—18.9	136.8	—13.9	
3	2	2	0.5	4.5	8.0	3.5	↘	↦	25	13	10	—0.9	39.6	2.5	0.4	67.3	16.7	3.2	167.0	7.5	
1	3	8	5.0	2.5	6.5	1.5	↗	↦	6	9	37	2.5	41.4	4.3	24.4	80.7	33.3	— 6.6	157.4	9.2	
1	7	10	0.5	2.0	2.0	1.5	↦	↘	10	33	33	—1.4	36.3	3.7	10.8	66.3	37.5	— 9.2	147.6	15.1	
6	9	10	1.0	0.5	3.0	0.0	↧	↙	31	36	47	—2.2	33.9	—1.9	18.0	61.4	11.0	—14.4	138.4	—13.9	
0	10	10	0.0	0.5	1.0	0.0	?		26	23	57	—4.3	31.7	—3.1	5.6	55.6	6.0	—21.8	133.5	— 8.9	
1	10	10	0.0	0.0	0.5	0.0	?		—44	16	37	—2.3	32.6	—2.3	15.7	61.9	15.0	—14.0	139.6	—14.4	
10	10	10	0.0	0.0	0.0	0.0			29	35	47	—1.4	32.9	—0.7	21.7	66.4	20.1	—15.7	142.4	— 9.4	
9	10	10	0.0	0.0	0.5	0.0	?		36	26	33	—0.8	32.4	—1.7	29.2	69.1	24.3	—22.6	137.0	—15.1	
10	9	9	0.0	1.0	3.5	0.5		?	37	19	37	—0.4	32.5	7.1	33.4	72.5	25.2	—27.4	133.6	— 6.3	
0	0	1	0.0	0.0	0.5	1.0	?	↤	10	8	13	4.2	34.0	0.7	7.6	57.5	14.5	13.2	162.7	— 2.7	
7	10	10	0.5	1.0	4.0	0.5	↘		18	23	27	—5.1	28.9	—4.4	16.0	60.4	14.6	—24.3	134.2	—14.5	
10	10	5	0.5	1.0	0.5	0.0			25	32	—72	—2.9	29.8	—3.7	21.7	63.7	24.2	—22.5	136.8	—14.0	
3	5	10	0.0	0.5	4.0	0.0	↦	↘	18	27	32	2.2	34.7	6.8	26.0	66.7	31.4	4.2	160.6	67.2	's Av. magnetische storing; na 10 u. en ook te 11 u. Noorderlicht.
4	2	1	0.0	0.0	6.5	0.5	↘	↘	23	29	23	1.8	36.7	4.5	12.3	68.6	27.5	8.8	159.6	8.8	
1	2	10	1.0	0.5	0.0	0.0	↗	↘	23	25	38	2.5	38.1	3.0	18.3	72.3	19.9	3.9	159 6	8.7	
2	2	0	0.0	0.0	0.5	0.5	↗	↦	38	16	30	6.0	40.7	15.1	30.1	75.4	60.2	11.6	171.9	48.8	's Av. de magneetn. onrustig.
1	2	1	0.0	1.0	6.0	1.0	↗	↗	24	27	15	—1.3	34.4	0.3	13.9	78.3	21.7	13.6	143.5	—12.6	's Av. Idem.
1	2	2	1.0	1.0	2.5	0.5	↗	↗	21	25	13	1.8	34.4	2.7	13.1	69.2	8.8	12.1	155.6	20.0	's Morg. Idem.
8	6	10	0.0	0.5	0.5	0.5	?	↗	31	31	29	—1.6	31.1	—4.6	19.7	66.0	8.0	— 8.8	145.5	—10.1	
9	6	2	0.0	0.5	2.0	0.5	?	↗	26	18	21	—2.9	32.5	—0.2	15.1	66.4	21.8	— 5.7	141.5	— 6.8	
3.9 gem.	4.9	6.1	3.05	2.50	5.13	3.05						0.29	36.00	2.97	16.62	69.63	19.94	—4.59	150.09	3.74	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
J. 31	+ 7.1	+ 7.8	+ 5.9	+ 4.9	+ 2.9	7.60	7.50	6.51	0.96	0.91	0.89	«	«	«	«	«	2.6	1.2	0.1	0.2	0.6
F. 1	5.0	5.4	6.0	4.0	2.1	6.53	6.60	7.18	94	93	97	«	«	«	«	0.5	1.8	«	«	0.4	«
2	5.9	6.7	7.0	5.6	1.4	6.82	7.19	7.33	93	93	93	«	«	«	«	0.2	5.7	«	«	0.5	«
3	6.2	6.5	6.8	6.0	1.0	7.16	7.42	6.50	94	97	84	«	«	«	«	0.2	4.9	«	«	«	0.9
4	5.0	6.4	7.0	4.9	2.5	5.73	6.42	7.22	83	85	92	0.2	«	«	«	0.2	0.6	0.3	0.7	0.2	0.9
5	6.3	6.7	6.6	3.8	3.2	6.58	6.24	6.93	87	81	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.7
6	7.2	8.5	7.5	7.0	1.6	7.54	7.85	7.90	95	91	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.3
7	7.2	8.2	8.8	7.0	1.4	7.54	7.70	7.93	95	91	95	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0
8	6.4	6.4	3.6	3.2	3.3	6.73	6.22	5.76	89	82	91	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2	0.4	0.7
9	5.2	5.3	4.1	3.9	1.6	5.71	5.95	4.98	81	84	76	«	«	«	«	«	«	0.2	0.6	0.7	0.3
10	6.0	7.4	7.0	4.6	2.9	6.66	7.31	7.12	90	91	91	«	«	«	«	«	1.2	«	«	0.2	0.4
11	6.9	7.5	7.0	5.9	1.9	7.39	7.57	6.80	95	93	86	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0.4	0.7
12	6.4	7.5	6.9	5.5	2.2	6.63	7.04	6.65	87	87	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.7
13	6.2	6.5	4.4	3.8	2.8	6.54	6.05	6.28	87	79	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.4
14	4.8	3.0	2.2	2.2	2.9	5.65	6.03	5.82	82	98	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.4
15	2.6	3.4	3.2	2.4	1.8	5.20	5.30	5.23	87	84	84	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6
16	— 1.3	6.0	1.3	— 1.3	8.1	4.33	5.63	5.21	93	76	95	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0
17	+ 3.9	7.0	5.0	— 0.4	7.5	6.08	6.80	6.53	94	86	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.9
18	5.2	7.3	6.4	+ 5.1	2.3	6.72	6.62	6.84	96	83	90	0.3	«	«	0.2	«	«	«	«	«	1.1
19	5.4	5.8	5.1	5.0	1.1	7.12	5.75	6.37	1.00	79	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	«
20	5.0	6.1	5.1	4.0	2.3	6.13	5.98	6.27	88	80	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.9
21	— 1.7	6.4	5.2	— 1.8	8.8	4.29	6.73	6.31	95	89	90	«	«	«	«	«	0.4	«	«	«	0.8
22	+ 6.0	6.1	5.6	+ 5.0	1.9	6.97	6.40	6.38	94	86	89	«	«	«	«	«	«	0.3	«	0.4	0.7
23	5.5	6.6	6.3	5.5	1.9	6.65	6.93	7.43	93	90	99	0.4	«	«	«	«	«	1.5	0.2	0.3	0.6
24	5.6	6.6	5.4	5.4	2.0	7.11	6.62	6.29	99	86	88	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«
25	6.0	7.6	6.6	6.0	2.1	6.55	7.19	7.14	89	88	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.3
26	6.7	7.0	6.6	6.6	1.6	7.30	7.01	7.04	95	90	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.6
27	6.4	7.8	6.4	6.4	2.3	6.94	6.96	6.73	92	85	89	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0
28	6.3	8.8	7.5	6.1	4.4	7.22	7.78	7.68	96	89	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.6
M. 1	3.2	7.7	5.1	3.0	5.3	5.61	6.49	6.27	91	79	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.6
gem.	+ 5.22	+ 6.67	+ 5.72	min. d. 21. — 1.8 max. d. 28. + 10.5		6.50 gem.	6.71	6.62	0.917	0.869	0.906	0.9 som	0.0	0.0	0.2	1.1	17.5	3.7	1.8	7.1	18.7

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

FEBRUARIJ 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													100 +			200 +		
22.0	16.0	11.0	18.0	9.0	12.0	27^0	35^0	21^0	8.0	53.2	9.3	6.4	81.5	1.5	12.4	97.4	19.5	
8.0	2.6	8.0	17.0	15.0	9.5	24	27	29	5.6	48.0	8.3	9.2	75.2	14.2	2.5	90.0	4.9	
9.0	6.8	11.0	21.0	15.0	12.5	35	18	21	1.9	45.7	2.3	4.1	70.0	3.3	0.8	89.4	9.4	
14.5	15.0	14.0	14.5	9.6	5.6	24	—24	26	5.2	46.9	6.8	10.8	73.0	2.4	0.3	89.2	10.8	
9.0	10.0	10.0	15.5	21.0	32.0	47	51	27	5.0	46.8	4.6	7.9	72.9	4.2	2.1	88.9	3.9	
37.0	22.0	17.5	14.5	8.2	11.0	29	47	59	6.0	48.2	5.4	7.5	72.6	8.7	5.5	93.5	2.2	
10.5	9.2	8.0	8.6	10.0	8.6	54	71		9.7	51.2	7.2	15.6	75.0	2.2	6.1	98.2	10.6	Te 8 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
11.5	12.0	10.0	9.4	9.0	8.2	81	74	64	6.3	47.9	5.7	14.2	76.2	3.8	2.4	92.4	7.9	
6.6	7.0	7.4	9.2	15.0	18.0	55	45		11.2	52.2	5.1	14.4	79.0	—15.0	12.1	100.7	28.7	Te 8 u. Idem.
17.0	17.0	12.0	8.2	6.2	5.4	21	31	34	3.9	46.0	3.8	9.8	80.0	15.2	— 1.8	82.6	— 7.4	
8.2	10.0	9.4	6.8	10.0	10.5	16	35	49	— 1.1	47.2	6.7	— 0.9	73.1	4.4	— 1.8	91.0	8.9	
8.6	5.8	9.0	7.2	11.0	11.5	51	24	35	0.5	47.4	4.3	12.9	87.0	20.1	— 9.4	80.6	— 9.4	
10.0	9.5	7.2	6.6	10.0	14.5	54	72	75	3.8	46.9	3.5	8.4	76.7	7.7	3.8	92.4	1.0	
10.0	9.0	6.8	6.4	1.8	1.0	18	16	32	7.2	48.8	5.8	6.5	77.4	6.8	8.5	95.7	3.1	
1.4	3.2	1.4	1.4	1.3	1.3	27	84		3.0	45.0	1.9	3.7	74.7	4.7	4.7	92.9	2.2	Te 8 u. Idem.
1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	42	57	75	5.9	46.1	3.7	4.8	73.2	5.3	7.2	92.6	0.6	
0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	59	44	81	9.3	50.3	9.3	8.2	77.4	10.0	11.1	96.7	7.6	
0.3	0.3	0.8	1.0	2.4	3.4		75	83	8.8	48.9	7.3	14.6	78.6	9.6	11.7	99.2	6.2	Te 20 u. Idem.
4.8	6.6	6.2	5.2	3.0	1.2	67	59	79	11.4	51.4	12.2	16.9	85.8	10.8	8.8	99.0	13.0	
1.2	2.0	2.8	2.8	2.6	6.2	37	45	28	5.9	46.0	2.3	3.3	78.9	6.0	9.7	93.9	— 1.0	
2.4	2.0	3.2	5.4	0.9	0.5	31	39	71	5.4	46.8	6.9	7.8	78.9	7.7	5.7	94.7	5.6	
0.4	0.4	0.4	0.8	2.2	6.2	67	78	61	7.0	47.5	4.3	9.1	80.0	8.4	5.1	94.0	— 1.2	
8.0	8.8	8.0	7.6	6.4	7.4	54	32	35	12.0	52.6	11.4	11.9	81.9	3.1	12.8	103.9	16.9	
4.0	3.2	4.8	8.4	8.6	9.0	57	67	69	4.5	48.4	8.4	5.2	87.0	14.6	5.7	92.3	1.8	
3.2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	61	51	37	7.9	50.0	7.5	8.2	88.2	2.2	7.8	93.8	11.8	
1.9	1.1	7.4	2.4	2.6	1.3	12	27	39	18.3	58.5	22.7	23.6	97.8	7.8	17.2	103.2	36.3	
1.0	4.2	8.6	9.4	9.0	9.2	42	47	24	1.2	44.6	10.9	0.3	89.9	12.9	8.9	84.7	12.3	
9.2	8.4	9.0	9.8	6.8	9.0	51	54	35	6.2	46.8	4.2	0.1	87.0	10.1	12.4	89.6	— 2.1	
6.2	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	55	56	51	7.6	49.8	8.6	11.8	86.9	4.2	10.2	97.7	13.1	
0.5	0.5	5.4	7.8	7.4	7.8	57	56	58	7.0	47.6	4.7	7.9	91.3	6.9	6.5	95.9	2.6	
7.60 gem.	6.53	6.74	7.59	6.89	7.49				6.49	48.56	6.84	8.81	180.24	6.79	6.30	293.54	7.33	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vetn en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm.	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1	(*Pluie.*)	
J. 31	+ 7.8	+ 7.8	+ 5.9	7.56	7.95	6.73	0.92	0.96	0.91	3.6	15	17	—	—	+ 7.4	+ 7.8	+ 5.1	4	3	«	
F. 1	2.8	6.1	5.5	5.46	6.40	6.65	90	86	93	1.8	5	0	4	14	2.0	6.2	5.0	1	1	«	
2	4.6	6.7	6.4	6.16	7.19	7.16	91	93	94	5.6	0	0.5	19	18	4.8	6.6	6.0	1	2	12.0	
3	6.4	6.7	7.1	7.16	7.40	6.89	94	96	95	6.3	14	7	7	6	6.0	6.8	6.7	—	1	5.7	
4	3.5	6.3	5.6	5.73	6.17	5.97	91	82	83	7.2	0.5	0.5	10	22	2.6	6.0	5.2	2	3	5.9	Te Assen 's n. hevige storm, onweer, hagel en regen.
5	5.0	6.5	4.7	5.43	6.16	6.20	78	81	91	4.2	55	14	23	0.5	4.2	6.8	3.4	3	3	3.3	
6	6.9	9.2	7.8	7.28	8.45	7.82	93	94	95	«	10	7	6	4	8.0	9.8	—	3	1	«	
7	7.2	9.2	7.3	7.64	8.11	7.26	96	90	91	«	9	16	21	2	6.6	9.3	7.0	3	2	1.5	
8	5.5	6.1	3.8	5.90	6.29	5.65	94	85	88	«	1	0.5	7	0.5	5.6	7.0	2.9	1	1	1.1	
9	3.2	5.2	2.7	5.51	5.71	5.42	89	81	90	1.7	0.5	1	3	0	2.0	6.0	1.0	2	3		
10	3.2	6.4	6.1	5.61	7.05	6.91	91	93	93	0.2	0	1	4	6	3.2	6.0	5.1	2	3	2.3	
11	6.3	6.9	6.0	6.99	7.27	6.34	93	93	86	0.3	6	3	7	3	6.6	7.3	5.5	2	2	«	
12	5.9	7.2	4.6	6.82	6.14	6.05	93	77	90	0.2	2	4	10	8	5.8	7.0	2.9	3	3	0.6	
13	5.0	6.8	4.1	5.72	6.28	6.05	82	81	92	0.5	18	6	6	0.5	4.0	7.2	2.9	2	3	«	
14	1.7	3.7	2.8	5.25	5.21	5.65	93	82	94	0.1	0	0	0.5	0	— 0.6	4.0	— 1.0	2	2	«	
15	— 0.4	3.9	2.1	4.65	4.99	4.82	95	77	84	«	0	0	0	0	— 1.2	2.5	— 2.3	2	1	«	
16	— 0.5	5.6	2.5	4.39	5.06	5.34	91	70	90	«	0	0	0	0	— 2.2	—	— 1.2	1	—	«	
17	+ 0.7	7.5	2.6	4.81	6.49	5.47	91	80	92	«	0	0	0.5	0	+ 0.2	6.5	+ 0.5	1	1	«	
18	1.6	7.7	5.4	5.31	6.37	6.49	95	78	91	«	0	0.5	6	0	1.8	6.0	4.5	1	—	«	
19	3.9	5.1	4.2	6.27	6.36	6.09	97	91	92	0.7	0	0	0.5	3	3.7	4.2	3.4	2	2	«	
20	0.2	5.1	2.2	4.74	5.56	5.04	93	80	87	«	0	0	0.5	0	0.0	4.5	— 0.1	2	2	«	
21	— 0.3	6.1	3.1	4.36	5.77	5.37	88	78	87	«	0.5	0.5	0.5	0	— 0.5	4.7	0.0	1	1	«	
22	+ 3.0	6.4	3.7	5.83	6.22	5.80	95	82	91	«	0	6	5	0.5	+ 1.9	6.9	+ 2.1	2	2	«	
23	3.3	6.0	5.7	5.84	6.45	7.05	94	87	97	0.1	0.5	0.5	5	0	3.8	6.8	5.6	2	2	«	
24	4.3	6.0	5.6	6.43	6.34	6.37	97	86	89	3.7	0	0	0	0	4.6	—	0.7	2	—	«	
25	4.2	7.0	6.1	6.19	7.39	6.80	94	86	92	«	0	0	2	0	3.5	6.1	5.1	1	1	«	
26	5.7	7.3	6.2	6.72	7.03	6.43	93	88	86	«	0	0.5	7	3	5.6	7.7	5.5	3	2	«	
27	4.9	8.1	6.1	6.18	7.21	6.28	90	86	85	«	3	2	10	1	6.3	9.0	5.2	3	2	«	
28	4.2	8.1	7.3	6.39	7.86	7.68	97	93	96	«	2	0	0	0	5.4	10.0	6.9	1	1	«	
M. 1	5.9	7.2	4.1	6.82	6.36	6.16	93	80	94	«	0	0	0	0.5	4.6	7.0	3.0	1	1	«	
gem.	+ 3.86	+ 6.60	+ 4.91	5.97	6.57	6.26	0.921	0.851	0.906	36.2 som	4.73 gem.	2.92	5.67	3.19	+ 3.52	+ 6.63	+ 3.33	1.93	1.89	32.4 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
Jan. 31	+ 7.8	+ 7.5	+ 6.1	6.	4.	3.5	747.22	745.90	746.92	+ 7.5	+ 8.7	+ 5.5	6.98	7.24	5.20	0.89	0.86	0.76		
Feb. 1	2.2	5.8	5.8	2.5	3.	6.	59.51	58.98	55.63	2.9	7.0	5.0	5.26	5.67	5.50	93	75	84		
2	4.7	6.9	6.9	3.5	5.	5.	60.46	59.78	59.95	5.5	7.2	6.8	6.23	6.28	6.74	92	83	91		
3	6.1	6.9	7.2	5.	5.	3.5	58.62	57.42	58.07	6.2	7.2	7.0	6.58	7.16	6.95	92	94	92		
4	3.9	5.8	5.8	3.	3.5	6.	64.46	65.62	61.45	2.5	6.8	6.2	5.00	6.01	6.58	91	80	92		Te Amst. nam. onweer en hagel.
5	4.7	6.4	5.6	6.	5.	3.5	57.77	62.30	64.84	5.0	7.1	5.3	5.19	5.28	6.35	78	70	95		
6	7.2	9.4	8.1	3.	3.5	5.	65.34	66.67	67.10	8.0	10.2	7.2	7.44	7.97	7.37	92	85	97		
7	7.5	8.9	7.8	5.	4.5	3.5	64.13	63.08	62.82	6.8	9.2	7.5	7.07	7.54	6.98	95	86	89		
8	5.8	6.4	5.0	1.	3.	4.	59.63	57.40	54.75	6.5	6.2	2.7	6.70	5.48	4.88	92	76	87		
9	3.1	5.8	3.3	3.	2.5	2.5	60.60	63.81	65.42	4.0	6.0	0.5	4.61	4.90	4.03	74	70	85		
10	4.4	6.9	6.1	3.	3.5	3.5	65.10	64.34	64.95	3.5	7.9	7.0	5.39	6.74	6.62	91	84	88		
11	5.8	7.2	5.8	2.	3.5	3.5	67.23	67.48	66.65	6.5	8.0	4.7	6.92	6.68	5.37	95	83	83		
12	5.8	6.9	4.4	3.5	3.5	3.	66.42	68.29	69.87	—	7.5	4.2	—	5.36	5.17	—	69	83		
13	4.4	6.7	3.3	3.5	2.	1.5	75.09	78.13	79.37	5.1	7.5	3.2	5.54	4.69	5.28	84	60	91		
14	1.7	3.9	1.7	1.	2.5	0.	80.43	80.66	79.68	3.9	3.0	2.3	5.15	4.71	5.81	85	83	1.00		
15	1.1	2.8	1.1	1.5	2.	1.	79.77	80.13	80.05	1.7	3.0	1.4	4.72	4.55	3.77	91	79	74	19	
16	— 1.1	4.7	1.7	1.	1.5	1.	80.13	79.70	79.62	— 1.6	5.8	1.6	3.42	4.60	4.98	84	66	96		
17	+ 0.8	5.8	2.2	1.5	1.5	2.	77.88	77.32	75.80	0.0	7.6	1.8	4.35	4.97	4.86	96	64	93		
18	2.2	6.9	5.6	2.5	3.5	2.	72.79	72.06	71.56	—	7.0	3.0	—	5.56	5.30	—	74	93		
19	4.2	5.0	3.1	3.	3.	3.	72.68	73.87	75.55	+ 5.4	4.6	4.6	6.29	6.14	5.53	94	97	87		
20	2.2	5.0	1.9	1.	2.	1.5	76.07	74.92	74.25	3.8	7.0	2.1	4.93	5.56	4.48	81	74	83		
21	— 0.8	5.0	2.2	2.	2.	1.5	72.42	70.68	69.15	— 0.4	6.6	1.8	3.95	6.24	5.06	89	85	96		
22	+ 4.4	6.7	3.9	3.	3.	1.5	65.00	65.60	67.35	+ 2.6	5.6	3.8	4.94	5.74	5.21	89	84	87		
23	4.2	6.7	6.1	2.	3.	2.5	67.75	65.86	64.01	3.0	7.0	6.4	5.30	5.78	6.98	93	77	97		
24	5.0	7.2	5.6	2.	1.5	1.	69.84	71.48	72.08	5.8	7.6	5.6	6.49	6.04	5.94	94	77	87		
25	5.0	7.2	6.1	2.	3.5	2.5	72.24	72.56	72.71	5.4	7.4	6.4	5.66	5.54	6.35	84	71	88		
26	6.1	8.1	6.4	2.	3.5	3.5	72.27	70.10	69.78	5.2	7.7	5.8	5.88	5.80	5.82	89	72	84		
27	4.7	8.6	6.1	3.	4.	3.	68.53	68.55	68.31	4.4	7.8	5.0	5.65	5.74	5.50	90	71	84		
28	6.1	9.2	7.2	1.	1.	0.5	68.31	69.27	69.21	2.8	9.0	6.4	5.12	6.95	6.14	91	81	85		
Mrt. 1	6.1	6.7	5.0	2.	3.	3.	65.31	63.44	62.58	2.0	7.8	5.2	4.74	6.58	5.98	89	83	90		
gem.	+ 4.18	+ 6.57	+ 4.90	2.68	3.07	2.78	767.77	767.85	767.65	+ 4.07 gem.	+ 7.03	+ 4.53	5.55	5.92	5.69	0.892	0.780	0.886	19	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
Jan. 31	+ 7.7	+ 8.2	+ 9.0	—	7.85	7.80	7.80	0.92	0.89	0.85	0.3	2	4	4	20.0	19.0	15.0	13.0	750.5	748.2	752.9
Feb. 1	3.6	6.3	6.2	—	6.34	6.52	6.68	93	82	86	9.8	7	3	9	7.0	9.0	15.0	10.0	61.4	59.3	59.9
2	6.2	7.2	8.0	—	7.10	6.80	6.80	91	81	79	0.3	2	3	1	10.0	9.0	14.0	12.0	63.9	63.1	63.5
3	7.0	7.2	7.6	—	6.80	7.60	7.80	82	91	92	1.1	0	1	2	12.0	15.0	12.0	7.0	60.3	59.4	61.0
4	4.8	6.6	7.6	—	5.92	6.14	6.00	82	77	71	6.7	9	9	2	8.0	3.0	12.0	—	68.6	69.0	66.2
5	7.0	7.5	7.8	—	6.70	6.45	6.60	81	77	77	0.3	4	9	9	—	11.0	8.0	7.0	63.5	67.3	69.2
6	7.2	7.4	7.6	—	8.10	8.20	8.30	97	97	97	«	0	4	2	13.0	9.0	8.0	10.0	70.2	71.2	71.1
7	7.6	7.8	8.2	—	8.15	8.10	8.20	96	94	93	«	0	4	4	10.0	10.0	11.0	7.0	68.8	67.4	66.7
8	7.0	6.5	5.4	—	7.70	7.65	7.06	94	95	94	«	2	0	5	6.5	5.0	3.0	12.0	62.5	60.5	59.5
9	3.8	5.3	5.5	—	6.12	5.52	5.35	90	75	70	2.1	8	9	9	9.0	3.0	5.0	2.0	65.4	67.5	68.0
10	3.6	7.1	7.4	—	5.94	7.05	7.00	88	85	82	«	7	8	4	2.0	6.0	10.0	8.0	67.6	68.5	69.6
11	6.2	7.6	7.6	—	7.10	6.40	6.00	91	76	71	«	3	6	9	3.5	3.0	4.0	3.0	70.3	70.0	69.4
12	4.0	6.6	7.4	—	6.20	6.29	7.80	90	78	93	«	4	8	9	1.0	4.0	1.0	1.0	70.4	71.9	74.3
13	4.2	7.0	8.2	—	6.58	6.80	6.70	93	82	76	«	9	7	10	1.0	0.5	4.0	3.0	78.2	79.4	80.0
14	2.6	4.5	6.2	—	5.94	6.10	5.78	93	86	74	«	6	9	10	3.0	2.5	6.0	5.0	80.5	79.5	79.2
15	0.4	4.0	5.8	—	4.98	5.20	5.22	90	76	68	«	9	10	10	5.0	3.0	5.5	5.0	78.9	78.7	79.0
16	0.3	4.0	6.0	—	5.02	5.60	5.80	92	81	75	«	9	10	10	5.0	1.5	1.0	0.5	80.0	79.8	80.3
17	3.8	6.0	7.0	—	6.42	5.50	5.60	93	71	68	«	9	9	10	0.5	0.5	0.5	0.5	79.5	79.0	78.2
18	2.8	6.1	7.0	—	5.34	6.34	6.80	83	80	82	«	9	9	9	0.5	3.0	7.0	2.5	76.6	75.0	74.2
19	4.8	6.2	6.6	—	6.82	7.60	7.54	94	92	94	«	0	2	2	1.0	0.5	0.5	0.5	72.8	73.0	73.6
20	3.3	5.8	7.9	—	6.42	6.72	6.65	97	88	77	«	8	9	10	8.0	3.0	3.0	3.0	74.0	73.3	72.1
21	3.0	5.2	7.0	—	5.30	6.28	6.30	90	85	77	«	9	9	0	2.5	1.5	0.5	0.5	72.9	71.5	71.0
22	3.4	6.0	7.2	—	5.96	7.00	6.20	90	91	75	«	8	9	9	0.5	3.0	3.5	3.0	68.6	68.8	70.6
23	4.0	6.4	6.8	—	6.50	7.20	7.12	93	91	88	«	9	8	0	3.0	3.0	7.0	4.0	71.1	69.7	67.9
24	5.5	7.2	7.6	—	7.30	8.10	7.80	97	97	92	5.8	2	2	4	6.0	3.0	3.0	2.5	69.8	71.2	72.1
25	4.8	7.2	7.8	—	6.52	6.90	6.10	91	82	71	«	5	10	5	2.5	2.0	3.0	3.0	74.2	74.4	74.8
26	4.4	7.2	7.2	—	6.16	7.30	5.98	87	88	72	«	7	3	6	3.0	3.0	1.0	2.0	74.7	73.3	72.8
27	6.0	7.1	7.4	—	6.40	6.50	6.30	82	79	75	«	3	4	9	2.0	2.5	7.0	2.0	72.0	71.2	70.6
28	3.4	6.8	8.0	—	6.36	7.40	7.70	95	91	89	«	9	9	10	2.0	1.0	1.0	2.0	70.3	69.8	69.2
Mrt. 1	2.4	6.3	7.4	—	5.36	6.52	6.50	93	82	77	«	8	8	4	2.0	5.0	9.0	8.0	65.8	64.3	63.8
gem.	+ 4.49	+ 6.48	+ 7.21		6.48	6.79	6.72	0.907	0.846	0.807	26.4 som	5.6 gem.	6.5	6.2	5.16	4.82	6.02	4.79	770.11	769.81	770.02

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
J. 31	749.4	747.7	750.7	+ 7.5	+ 8.4	+ 6.0	2	1	4	6	6	4	729.2	728.1	727.5	+ 6.0	+ 7.0	+ 5.0	«	
F. 1	60.6	59.0	58.7	3.3	6.4	5.9	8	0	4	3	5	4	36.0	36.9	35.3	3.0	5.0	5.0	12.6	
2	62.7	62.1	62.4	6.2	7.6	7.0	0	0	0	4	6	5	38.9	40.0	40.0	4.0	6.0	5.0	5.2	
3	59.7	58.6	59.9	6.6	7.3	7.2	0	0	0	5	6	5	37.5	37.0	36.2	5.0	7.0	5.5	«	
4	67.1	68.3	64.8	4.2	7.1	7.1	4	9	0	3	5	7	40.4	43.2	44.2	4.5	6.0	2.0	0.7	
5	61.8	65.8	67.7	6.4	7.6	6.2	4	8	8	5	5	4	37.6	38.9	39.9	5.0	4.2	4.0	3.9	
6	68.9	70.1	70.0	7.5	8.7	7.3	0	0	0	4	5	5	48.0	44.5	43.7	5.0	6.0	6.0	«	
7	67.8	66.4	65.8	7.2	8.6	7.5	0	3	0	4	5	4	43.5	41.9	40.2	6.0	6.0	6.0	1.1	
8	61.9	60.3	58.5	6.9	4.8	6.1	4	1	2	3	3	5	36.2	34.6	32.0	6.0	6.0	5.0	0.9	
9	64.4	66.6	67.3	4.2	6.0	3.6	5	7	7	3	4	2	36.7	38.7	40.4	2.5	3.0	1.0	7.3	
10	66.6	67.4	68.3	4.3	7.3	6.9	4	2	1	4	5	5	42.0	42.4	43.8	0.5	4.0	2.3	«	
11	69.5	69.4	69.8	6.6	8.8	5.4	0	4	7	4	5	5	43.6	43.3	42.2	3.0	8.0	3.0	«	
12	69.2	70.1	71.8	5.3	7.9	5.6	1	9	10	4	3	3	42.9	44.7	46.3	1.0	5.0	3.0	«	
13	76.1	78.9	80.1	4.0	9.2	2.9	9	4	10	3	3	2	47.1	49.1	49.8	1.5	6.0	1.5	«	
14	80.4	79.9	79.3	1.5	4.5	1.0	1	9	10	3	3	3	49.2	49.2	48.8	— 0.5	5.0	1.0	«	
15	79.1	79.2	79.3	— 1.6	5.9	0.8	7	9	10	3	4	4	48.3	48.5	49.5	— 2.0	2.0	— 0.5	«	
16	79.6	80.0	80.2	— 0.5	8.5	4.2	9	10	9	3	2	1	49.9	50.1	51.1	— 2.7	4.0	0.0	«	
17	79.2	78.6	77.8	+ 3.7	9.4	4.0	8	9	10	1	2	1	49.7	47.8	47.1	— 3.0	2.0	0.0	«	
18	75.9	74.3	73.6	3.1	8.2	3.8	9	9	8	3	4	3	47.5	47.4	45.9	— 1.5	5.0	— 1.5	«	
19	72.4	72.9	73.6	4.9	7.0	4.9	0	0	0	0	1	2	44.2	44.1	44.3	— 3.5	5.5	+ 3.0	«	
20	74.3	73.5	73.0	2.3	9.2	3.5	5	10	10	3	3	3	45.3	44.3	44.8	0.0	6.0	2.0	«	
21	72.5	71.3	70.6	1.6	10.3	3.3	10	9	0	2	1	2	44.1	43.8	43.1	— 3.0	4.5	1.0	«	
22	67.7	67.8	69.6	4.1	8.2	4.6	5	6	10	3	3	2	41.6	41.6	41.5	— 2.0	5.0	3.0	«	
23	70.3	68.7	66.9	4.7	7.6	6.2	4	2	0	3	5	5	42.2	40.8	39.9	0.0	5.0	3.0	«	
24	69.6	71.1	71.9	5.8	8.8	6.6	0	0	1	2	2	1	39.4	41.5	44.0	+ 3.0	6.0	1.5	«	
25	73.6	74.0	74.0	5.1	8.3	6.3	1	8	0	3	3	2	45.5	45.9	46.4	— 3.0	5.0	2.5	«	
26	74.1	72.8	72.1	5.0	7.5	6.3	2	1	1	3	4	5	47.2	46.9	45.1	— 3.0	5.0	1.5	«	
27	71.2	70.8	70.1	5.0	7.2	5.5	3	0	8	4	4	3	44.9	44.3	42.8	— 3.0	5.0	3.0	«	
28	69.6	69.5	69.2	2.9	12.8	6.7	7	6	2	3	0	1	42.2	42.3	41.5	+ 1.0	3.0	1.0	«	
M. 1	65.9	64.1	63.4	1.8	9.7	5.4	8	5	1	3	4	4	39.2	38.8	38.8	— 1.0	5.0	0.5	«	
gem.	769.37	769.31	769.35	+ 4.32	+ 7.96	+ 5.26	4.0	4.7	4.4	3.23 gem.	3.70	3.40	742.67	742.69	742.54	+ 0.96	+ 5.07	+ 2.51	31.7 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
Jan. 31	+ 8.2	+ 9.0	+ 9.2	+ 6.5	+ 3.5	7.16	7.56	7.66	0.85	0.85	0.85	«	2.5	1.9	0	0	0	4	5
Feb. 1	3.6	7.1	5.6	2.3	6.5	5.46	6.74	6.18	87	86	86	«	«	«	7	1	0	2	3
2	5.4	8.3	7.2	3.5	6.0	5.29	7.21	6.79	75	85	86	7.5	0.6	«	0	0	0	3	4
3	7.1	9.0	8.4	5.6	3.8	6.74	7.89	6.56	86	89	77	«	«	«	0	2	0	4	3
4	2.8	6.4	4.6	2.0	4.5	5.66	5.70	5.87	94	76	87	2.5	«	«	9	9	7	2	3
5	8.0	8.2	5.2	3.0	5.6	6.85	7.05	5.91	82	83	84	«	4.7	«	0	5	9	5	3
6	7.0	9.0	9.1	3.5	6.3	6.59	6.25	7.28	84	71	82	«	0.2	0.5	0	1	0	3	3
7	9.2	10.0	7.0	8.0	2.6	7.44	7.64	6.38	83	81	81	«	«	0.4	0	0	0	3	2
8	8.2	8.8	5.4	7.0	2.0	7.27	7.46	6.82	87	85	96	«	«	1.1	0	0	0	3	3
9	1.6	5.4	3.2	0.5	5.5	4.85	6.20	5.73	87	87	94	«	«	«	8	7	6	2	2
10	2.6	7.0	6.0	0.2	7.3	5.20	6.48	6.25	88	83	84	«	«	«	8	4	0	2	2
11	6.0	8.2	5.2	5.5	3.5	6.15	6.73	6.21	83	80	89	«	«	«	4	3	10	2	2
12	2.2	7.4	6.3	1.0	7.0	5.25	6.67	5.76	91	83	77	«	«	0.1	8	4	2	2	3
13	0.2	6.4	5.2	— 0.6	7.6	4.57	5.91	—	90	78	—	«	«	«	0	8	10	2	2
14	1.0	4.8	2.4	+ 1.0	4.2	5.02	—	5.13	93	—	88	«	«	«	9	10	10	2	2
15	— 1.0	5.0	1.8	— 3.0	8.0	4.28	5.53	4.82	90	80	85	«	«	«	10	10	10	2	2
16	— 1.2	6.8	3.4	— 4.0	11.4	4.32	6.50	4.92	93	84	79	«	«	«	10	10	10	2	2
17	— 0.8	7.2	3.4	— 3.1	11.1	4.34	6.47	5.01	90	82	80	«	«	«	10	10	10	1	1
18	— 1.0	7.0	3.0	— 3.8	11.3	4.37	5.28	4.96	92	80	81	«	«	«	10	10	10	1	1
19	+ 1.2	5.4	4.2	— 1.5	7.0	4.81	6.71	6.30	88	95	96	«	«	«	0	0	0	2	2
20	1.4	8.4	4.8	0.0	9.5	4.69	7.04	5.65	85	82	83	«	«	«	10	10	10	2	2
21	— 0.2	7.3	3.0	— 1.0	9.0	4.65	6.51	4.96	82	82	81	«	«	«	9	10	10	2	3
22	+ 0.4	7.6	4.0	— 0.2	8.7	4.07	7.52	5.33	86	92	82	«	«	«	10	0	6	2	2
23	1.6	5.6	5.0	— 0.5	7.0	4.85	6.28	5.93	87	87	86	«	«	«	0	4	0	2	2
24	5.8	8.8	5.0	+ 4.5	4.7	6.30	7.34	5.83	89	84	84	3.7	«	«	0	7	10	2	2
25	1.4	8.0	6.2	— 1.0	9.5	4.69	6.95	6.75	85	83	91	«	«	«	4	5	2	2	1
26	1.6	7.8	5.0	— 0.5	9.3	4.66	6.86	6.23	84	83	90	«	«	«	3	5	6	2	2
27	4.2	7.4	5.4	+ 1.0	6.8	5.91	6.57	5.79	90	82	82	«	«	«	0	5	4	2	2
28	4.0	7.6	4.6	1.2	7.0	5.33	6.76	3.35	82	83	84	«	«	«	0	6	7	2	2
Mrt. 1	— 0.2	7.0	4.6	— 2.0	9.6	4.25	6.27	6.17	85	80	92	«	«	«	10	5	4	2	1
gem.	+ 3.01	+ 7.40	+ 5.11	min. d. 16. — 4.0	max. d. 7. + 10.6	5.37	6.69	5.88	0.868	0.831	0.852	13.7 som	8.0	4.0	4.6 gem.	5.0	5.1	2.30	2.30

WINDRIGTING. FEBRUARIJ 1863. (Gemiddelde van 2 ure 's nachts Z 58°, van den morgen Z 52°, van den middag Z 57° en van den avond Z 55°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
J. 31	**↑**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	**↗**	**↗**	**↗**	**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↗**	↘	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	→	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↗
F. 1	↗	↘	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	**↗**	↖	↗	**↗**	↗	**↑**	↗	↗	↑	**↗**	**↗**	→	↑	↗	↗	→	↗
2	↗	↗	↑	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	→	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	**↗**	↑	**↗**	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	**↗**	**↗**	**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	↗
3	↑	↗	↑	↗	↗	↑	**↗**		**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	↑	**↖**	↑	↗	↑	↗	**↗**	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	↑
4	↗	→	↗	↘	↘	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↑**	**↑**	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	↗
5	**↗**	**↗**	↖	**↗**	↗	→	**↗**	→	**→**	**→**	↑	↘	**↘**	↘	→	**↗**	↗	**→**	**→**	→	→	↗	↘	**↘**	↘	→	↗	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↘
6	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	**↗**	→	→	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	→	**↗**	→	↗
7	↗	↗	↗	↗	→	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↗	**→**	↗	↗	↗	↗	→	**↗**	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
8	→	→	↗	→	→	↗	↗	→	→	→	↗	↘	↗	→	→	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↘	↘	→	↘	↗	↗	→	→	**→**	**↘**	↘	↘	**↘**	↘	↗
9	↘	**↘**	↘	↘	↘	→	↘	→	**↘**	↘	→	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	→	↘	→	↘	→	→	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↗
10	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↖	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗
11	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	**↗**	↗	↗
12	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	→	↘	→	→	↘	→	↘	→	↗	↗	→	↗	→	→	↗	→	↗	→	↗
13	**↘**	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↑	↘	↘	↘	↓	↓	↙	↓	↓	↙	↓	↗	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↗
14	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↘	←	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↖	↙	←	←	↙	←	↙	↓	←	←	↙	↙	↙	←	←
15	↙	←	↙	↙	←	↙	↙	↖	←	←	↙	←	←	←	←	←	↙	↙	↙	↖	↖	←	↖	←	←	←	↙	↙	↙	←	↖	↖	←	←	↙	←	↙
16	↙	↖	↖	↖	←	↙	↙	↖	↖	↑	↖	←	↖	↖	↖	↘	↙	↗	↗		↑	↖	↖	↖	↖	↖	↘	↙	↗	↗	↑	↑	↖	↖	↙	←	↙
17	↗	↑	↖	↖	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↖	↗	↑	↙	↗	↗	↘	↗	↗	→	→	↙	→	↓	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↙
18	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↙	↗	↗		↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↙	→	↗	→	→	**↗**	→	↗	→	↙
19	↘	↘	↗	→	→	↓	↙	↙	↙	←	↙	→	0	→	↗	↗	↙	↓	↙	↙	←	↙	↖	↘	→	↗	↙	↙	←	←	←	←	←	←	↙	←	↙
20	↙	↖	↖	↖	↖	↙	←	↖	↖	↖	↖	←	←	↖	↖	↓	←	←	←	↖	↖	↘	↖	↖	↖	↖	←	←	↙	←	←	↖	↘	↘	←	←	←
21	↑	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↗	↑	↑	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↖	↑	↖	**↗**	↗	↑	↖	→	↗	↘	→	↖	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	↗	↖
22	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	↑	↗	↗	↗	↗	↗	←	↘	→	→	↘	→	↘	↘	↗	↘	↗	↘	→	↗	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘
23	→	↘	→	↘	↘	→	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↘	↗	↗	→	→	↗	→	**→**	→	→	↗	↘	→	↗	→	↘	↗	↘	**→**	↘	↙
24	↙	↓	↙	↙	↙	←	↙	↘	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	←	↘		↖	↙	↖	↖	↙	↖	↓	↖	↘	↗	↘	↗	←	↖	↖	↖	↖
25	↗	↗	←	↖	↘	↑	↗	↘	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	←	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	→	→	↗	←	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	←
26	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	←	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	←	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	←
27	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	←	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	←	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	←
28	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↗	↑	↖	↑	↑	↗	→	→	→	↙	↙	←	↗	↖	↖	↑	↗	←	↖	↙
M. 1	←	↑	↑	↗	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↖	↗	↑	↗	↙	↑	↖	↖	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↙	↑	↖	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↙
	124 Z 46°	186 Z 66°	17 Z 5°	83 Z 64°	70 Z 61°	71 Z 51°	157 Z 35°	90 Z 43°	154 Z 63°	135 Z 66°	17 Z 0°	59 Z 65°	169 Z 43°	17 Z 68°	103 Z 50°	145 Z 65°	5 O 81°	138 Z 63°	164 Z 42°	66 Z 77°	177 Z 56°	17 Z 12°	115 Z 67°	271 Z 52°	15 Z 76°	113 Z 56°	128 Z 75°	6 O 66°	81 Z 24°	192 Z 38°	168 Z 59°	166 Z 67°	13 Z 18°	72 Z 72°	225 Z 59°	79 Z 72°	6 O 65°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MAART 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
2	+ 5.9	+ 11.2	+ 9.9	+ 4.6	+ 7.1	62.61	62.26	62.21	5.99	7.73	8.15	0.86	0.77	0.89	0.1	0.1	0.1	α	0.3	0.1
3	7.8	15.8	9.2	5.6	10.3	62.21	60.82	59.49	6.58	5.52	6.05	83	41	70	α	α	α	0.2	1.5	1.0
4	7.4	14.8	7.5	4.2	10.7	57.67	55.22	54.62	5.09	5.32	6.65	66	41	85	α	α	α	0.2	1.4	0.6
5	3.2	14.2	9.8	1.3	13.0	55.16	55.06	56.06	5.08	7.00	7.65	87	57	84	α	α	α	α	1.1	0.5
6	7.0	14.6	8.8	6.0	8.6	55.21	53.15	50.84	5.89	7.11	7.30	78	56	86	α	α	1.5	0.2	1.0	0.7
7	7.2	7.2	5.7	6.2	4.5	51.53	52.13	49.02	6.51	6.18	6.02	85	81	88	2.4	2.0	α	0.3	0.8	0.1
8	1.4	7.8	2.8	1.1	7.0	48.15	49.87	50.37	4.90	5.09	4.84	96	64	86	6.0 sn	2.9 sn	0.2	α	0.3	0.2
9	3.9	7.4	3.0	1.9	5.5	49.33	49.16	48.15	5.46	5.11	5.21	90	66	91	0.7	α	α	α	0.7	0.2
10	2.6	4.0	1.5	1.8	3.0	45.45	44.67	46.02	4.50	4.63	4.94	80	74	96	α	α	2.1 sn	α	0.6	α
11	1.4	7.1	2.3	0.2	7.3	48.84	49.89	52.43	4.70	5.19	5.12	93	69	94	0.1 sn	α	1.0	0.1*	0.9	0.2
12	2.4	7.1	3.3	— 0.8	8.3	52.23	49.27	45.45	4.90	4.46	4.93	89	58	84	0.1	α	α	0.2*	1.0	0.4
13	4.6	8.5	3.0	+ 3.1	6.3	43.48	44.66	48.36	5.65	6.18	5.30	89	73	93	0.3	α	α	α	0.3	0.3
14	3.5	6.0	3.3	1.8	4.5	50.16	48.30	45.48	5.29	5.32	4.84	90	75	83	α	α	α	α	0.3	0.2
15	1.9	6.6	3.8	— 0.6	7.7	42.05	41.69	46.40	4.41	5.17	5.42	83	70	90	α	α	1.2	α *	0.8	0.3
16	5.8	8.4	5.2	+ 1.5	6.9	52.92	54.86	58.58	5.03	5.56	5.17	73	67	77	0.4	α	α	0.3	1.4	0.7
17	5.0	7.4	3.6	4.3	3.7	60.68	61.46	61.88	4.79	4.99	5.33	73	65	90	α	0.1	0.1	0.2	0.8	0.5
18	5.0	6.5	3.7	1.8	6.7	58.97	57.54	58.84	5.40	5.30	5.17	82	73	87	1.5	0.3	0.1	α	0.6	0.2
19	4.0	6.3	2.3	1.9	5.2	60.60	61.38	63.67	4.49	4.40	4.66	73	61	85	α	α	α	0.1	1.0	0.3
20	3.8	7.8	5.9	0.0	8.2	61.78	58.61	54.54	4.83	5.40	6.43	80	67	92	α	α	2.1	0.1	0.7	α
21	7.1	9.7	5.9	5.9	4.3	54.71	58.27	65.15	6.67	6.52	6.87	88	72	98	4.4	0.1	α	0.1	0.4	α
22	5.8	8.6	5.1	4.2	4.5	69.97	70.79	72.25	6.49	6.85	5.53	94	81	84	α	α	α	α	0.3	0.3
23	4.9	12.6	8.6	2.6	10.0	72.17	71.68	71.87	5.85	7.93	7.65	90	73	92	α	α	α	α	0.9	0.4
24	8.9	14.2	8.2	7.3	7.1	72.13	72.42	74.05	7.59	7.32	6.76	89	60	83	α	α	α	α	1.3	0.7
25	8.7	14.8	8.6	6.5	9.1	74.40	73.80	72.31	7.23	7.77	7.90	86	62	94	α	α	α	0.1	1.0	0.7
26	8.5	12.7	7.3	5.7	7.5	67.35	66.32	67.55	7.24	7.88	5.25	87	72	69	α	α	α	0.1	1.3	0.4
27	5.8	10.4	6.8	3.6	7.0	69.34	67.29	62.62	5.62	5.32	6.34	81	57	85	0.1	0.1	α	α	0.8	0.9
28	8.6	9.2	8.3	6.6	1.5	56.06	54.98	52.86	6.86	7.18	6.71	81	82	81	α	1.0	0.1	0.4	0.2	0.3
29	8.2	10.0	6.7	7.6	3.6	51.00	52.00	55.46	6.78	6.82	5.64	83	74	77	α	α	0.3	0.4	0.7	α
30	5.0	7.4	3.0	4.4	3.0	60.54	61.66	64.66	4.79	4.65	4.25	73	60	73	α	α	α	0.3	0.6	0.7
31	5.2	7.8	2.4	2.9	5.6	67.74	68.75	69.07	4.28	3.59	4.10	64	43	75	α	α	α	0.1	1.2	0.5
gem.	+ 5.35	+ 9.54	+ 5.52	min. d. 12. — 0.8 max. d. 3. + 15.9		57.81 gem.	57.60	58.01	5.63	5.92	5.87	0.831	0.657	0.854	16.1 som	6.6	8.8	3.4	24.2	11.4

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MAART 1863.

Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolkenrigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand. 100 +	10 verschil.	
3	3	2	1.0	0.5	5.0	0.5	↗	↗	18⁰	21⁰	20⁰	4.3	37.7	3.2	22.1	74.4	28.1	24.3	67.6	11.2	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
3	9	9	1.0	0.5	1.0	0.5	↗	?	14	25	15	—0.5	34.3	0.1	24.2	73.1	17.8	—15.4	33.8	— 3.5	
9	9	10	0.5	0.5	0.5	0.0	↖	?	14	11	17	0.7	33.9	0.9	17.7	61.7	14.5	—19.6	18.4	—15.2	
10	8	2	0.0	0.0	0.5	0.0		↗	20	13	31	—1.8	33.4	1.8	4.5	72.2	33.1	4.8	35.4	8.0	
4	8	1	0.5	0.5	1.0	2.0	↗	?	17	15	16	1.5	35.1	0.3	36.8	80.3	39.9	— 5.7	31.6	—10.4	
2	3	3	4.5	9.0	7.0	0.0	→	↗	8	4	34	—2.0	33.2	1.2	19.8	71.3	29.6	—11.0	30.7	— 3.6	
0	4	3	0.0	0.0	13.0	6.0	?	↗	39	24	31	—0.6	32.5	1.0	18.5	66.5	19.7	3.2	40.6	—11.0	
2	4	5	0.0	0.0	1.0	0.0	↘	↘	27	30	29	3.1	33.8	0.6	19.0	69.3	22.8	6.1	58.8	3.0	
2	2	0	0.0	1.0	3.0	0.5	?	←	39	16	43	5.1	38.5	3.8	27.0	76.6	32.3	15.2	60.9	— 4.0	
9	4	5	0.5	0.5	1.0	0.5	→	↗	49	25	30	0.3	34.8	4.8	5.2	62.7	34.4	14.1	65.6	6.5	
10	2	0	0.0	0.5	2.5	1.0		↖	39	21	23	0.9	32.7	0.9	15.7	55.3	8.7	— 1.3	62.3	— 1.6	
1	3	7	1.0	0.5	0.0	0.0	↖	→	17	23	42	2.5	33.2	0.1	16.2	59.4	14.2	12.5	65.3	3.5	
1	1	3	0.0	0.0	0.0	0.0	?	?	36	24	21	3.3	36.7	1.9	9.7	58.2	16.9	17.6	66.4	— 6.7	
3	5	0	0.0	0.0	0.5	2.0	↖	↙	17	24	13	—2.3	33.5	—0.7	10.1	56.4	13.1	—12.7	56.1	— 9.5	
7	4	7	1.0	0.5	7.5	8.0	↙	↓	12	17	21	—0.5	32.2	—1.6	25.6	61.5	22.0	— 6.8	49.8	—12.2	
4	3	1	6.5	10.0	14.0	0.5	↓	↓	19	16	23	0.9	33.8	0.0	29.9	67.1	23.6	— 7.6	47.9	—10.5	
7	4	2	0.5	0.5	0.5	0.5	↘	↘	24	12	9	12.9	32.6	8.1	20.8	57.0	21.7	23.4	65.6	4.2	
4	5	10	0.5	2.0	2.5	0.0	↘	↘	28	23	34	15.0	33.9	7.4	32.1	62.7	25.3	19.2	61.5	— 5.5	
4	0	0	0.0	1.5	13.0	1.0	↓	↗	22	14	7	9.4	31.8	10.1	23.3	57.4	17.1	29.3	78.9	17.0	
3	3	1	1.5	0.5	4.5	4.0	↘	↘	6	13	53	17.0	35.7	21.7*	44.0	69.4	56.2*	14.5	74.1	55.8*	Magnetische storing.
0	1	3	0.5	0.0	0.0	0.5	?	→	15	15	9	11.5	34.7	10.7	19.5	68.2	27.9	24.8	67.0	2.2	
2	1	1	0.0	0.5	1.0	0.0	→	↗	19	18	17	14.8	35.6	12.9	23.2	65.9	19.6	25.4	72.5	35.4	
2	7	1	0.0	0.5	1.0	0.0	↘	↘	8	13	16	10.7	31.5	11.6	21.1	63.7	30.5	7.4	43.6	7.4	
2	7	7	0.0	0.5	1.0	0.0	↘	↘	11	10	14	13.7	36.8	17.0	33.6	76.8	38.0	5.4	47.3	19.2	
2	6	3	0.5	2.5	10.0	2.0	↗	↘	7	19	10	10.1	30.1	4.9	27.4	68.4	29.3	— 7.0	20.7	—26.7	
2	4	10	1.0	0.5	8.0	6.0	↘	→	16	21	27	12.7	30.5	6.0	19.8	55.3	13.9	19.0	48.6	— 4.6	
1	2	1	12.0	20.0	17.0	5.5	↘	↘	10	19	9	18.6	34.7	9.6	40.4	71.8	34.3	26.0	60.5	— 3.0	
1	1	1	14.0	10.0	18.0	12.0	↘	↘	15	11	31	10.1	30.0	14.8	16.2	54.6	25.9	19.6	56.6	31.8	
1	2	7	7.0	1.5	2.5	0.5	↘	↘	8	23	21	16.8	37.2	15.0	28.2	67.7	29.1	41.4	74.3	25.2	
2	4	10	0.0	0.0	1.0	0.5	↙	↙	23	26	13	10.4	33.0	9.0	18.1	62.5	27.1	22.2	60.7	— 2.4	
3.4 gem.	4.0	3.8	1.80	2.15	4.58	1.80						6.62	33.91	5.90	22.32	65.58	25.55	9.61	154.10	3.33	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MAART 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 20	2	8	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*) 20	2	8	Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*) 20	2	8	Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*) N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*) 's morg.	's av.
2	+ 5.9	+ 9.2	+ 8.4	+ 5.8	+ 3.4	6.93	8.22	8.02	0.94	0.91	0.93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3
3	7.8	14.2	11.0	7.8	6.7	7.18	6.62	7.47	87	54	70	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.3
4	6.7	11.0	7.8	6.7	4.9	7.18	8.88	7.39	92	88	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.0
5	4.0	8.0	7.0	4.0	5.8	6.52	7.28	7.33	1.00	87	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5
6	6.5	12.8	9.9	6.4	7.6	6.78	8.88	8.15	89	79	87	«	«	«	«	0.3	0.1	«	«	0.2	0.8
7	7.4	8.9	3.2	7.2	2.2	7.42	7.28	5.91	92	82	95	«	«	«	«	0.4	«	«	«	«	1.0
8	6.0	3.1	4.2	3.0	3.4	6.97	5.77	6.00	94	94	91	1.9	«	«	6.3	1.4	1.7	2.4	1.0	0.4	«
9	4.4	4.6	4.1	2.9	2.1	5.78	5.96	5.57	87	88	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.3
10	3.5	2.5	1.1	1.1	3.1	5.82	5.45	5.15	93	93	95	«	0.4	1.3	1.0	«	«	«	«	0.1	0.5
11	2.0	6.4	4.4	1.0	5.6	5.56	6.42	5.69	97	85	86	«	«	«	0.1	0.4	2.8	«	«	«	1.0
12	3.9	6.2	5.1	3.0	3.7	5.10	6.03	5.87	79	81	84	«	«	0.1	0.3	«	«	«	«	0.3	0.9
13	5.0	7.0	4.6	4.6	2.5	6.43	6.80	6.16	93	87	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.1
14	4.3	6.8	5.0	3.8	3.2	6.14	5.77	6.13	93	75	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.8
15	3.6	6.5	4.6	1.9	4.7	5.86	5.54	5.77	93	73	86	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6
16	4.9	6.5	5.6	3.9	3.0	6.39	5.85	6.48	93	77	90	0.2	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5
17	5.1	5.8	5.0	3.9	2.0	5.67	5.65	5.93	81	78	86	0.3	«	«	«	«	«	«	0.6	0.4	0.7
18	4.9	6.0	4.7	3.6	2.5	6.29	5.84	5.81	92	79	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.5
19	4.2	5.1	4.9	3.4	2.5	5.21	5.07	5.39	79	73	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.9
20	5.5	6.3	7.0	0.6	6.8	6.23	7.22	7.33	88	96	93	0.2	«	«	0.1	0.1	2.4	0.8	«	0.4	«
21	7.0	7.4	6.6	6.0	2.0	7.33	7.42	7.36	93	92	96	«	«	«	«	«	«	0.1	0.2	0.4	0.7
22	5.5	7.5	6.0	5.3	2.4	6.65	6.93	6.76	93	86	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2
23	7.5	9.3	8.1	6.6	2.9	7.79	8.39	8.09	96	93	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2
24	8.2	10.0	8.5	8.0	1.7	7.81	8.31	8.08	92	88	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.9
25	8.6	10.6	6.5	6.2	4.4	8.13	8.65	7.31	94	88	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.7
26	8.0	8.8	7.5	6.2	3.5	7.82	7.57	6.50	94	86	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.5
27	5.8	7.6	8.0	5.1	4.6	5.96	6.44	7.06	82	79	85	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.6
28	8.5	7.6	8.0	7.0	1.5	7.63	7.51	7.28	89	92	87	«	«	«	«	«	«	1.2	0.9	1.3	0.6
29	8.0	8.9	6.6	5.0	4.0	7.28	7.73	6.30	87	87	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.2
30	4.4	4.8	4.4	4.0	1.0	4.80	4.77	4.80	72	70	72	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.0
31	4.2	5.8	5.0	4.0	2.4	4.34	4.85	4.74	66	67	69	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.8
gem.	+ 5.71	+ 7.51	+ 6.09	min. d. 20. + 0.6 max. d. 3. +14.5		6.50 gem.	6.77	6.53	0.891	0.829	0.873	2.6 som	0.4	1.4	7.8	2.6	7.0	4.5	2.7	11.0	20.1

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MAART 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische: Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													100 +			200 +		
7.8	6.0	8.0	9.0	10.0	9.4	55°	37°	37°	6.5	46.5	3.3	2.9	85.0	6.9	12.1	94.3	0.9	
4.0	4.4	4.5	1.2	4.4	1.4	41	49	67	9.5	51.2	33.6	9.2	87.8	35.8	10.5	100.5	27.9	's Av. magnetische storing.
1.2	1.6	5.6	3.2	2.6	1.6	69	61	55	6.3	45.3	7.4	9.0	87.4	8.8	11.7	99.6	9.2	
1.2	4.6	2.6	1.0	0.8	0.6	67	42	45	7.6	48.8	5.8	13.9	93.8	11.9	4.0	97.7	1.5	
0.6	0.7	2.0	6.0	2.8	9.0	37	44	35	2.0	47.4	4.5	17.0	103.0	19.0	—12.0	84.2	—10.4	
5.6	7.6	8.6	4.2	0.7	0.6	24	40	71	—2.1	45.1	3.5	—3.6	89.0	8.3	— 1.0	94.2	— 1.5	
0.6	0.6	0.5	10.5	10.0	8.8	—67	71	24	6.0	47.0	4.6	10.2	92.6	9.2	3.0	94.2	— 2.4	
4.0	6.0	3.8	2.1	3.0	1.4	27	60	45	7.2	50.5	7.9	6.5	96.7	14.8	8.2	94.4	2.3	
1.0	3.0	5.4	8.0	6.4	4.8	47	47		11.1	51.6	9.3	12.6	98.6	17.8	10.7	93.0	2.0	Te 8 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
4.6	4.2	5.6	8.4	4.2	4.4	51	56	16	7.9	48.7	6.2	5.6	88.8	7.2	11.4	94.6	4.8	
4.8	5.4	6.2	3.2	1.6	1.8	27	32	39	6.1	46.1	3.0	7.0	83.6	4.0	5.7	95.0	0.9	
2.2	0.8	0.2	0.3	0.3	0.2	12	55	35	8.8	47.5	6.1	4.1	87.4	6.0	11.0	95.5	2.9	
0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	41	29	21	7.5	46.9	2.0	4.9	86.9	9.1	13.3	98.2	— 1.7	
0.3	0.3	0.3	0.3	1.6	0.9	33	34	24	2.9	46.2	6.1	1.6	86.4	8.5	3.9	95.1	2.9	
0.5	0.4	3.8	8.2	6.6	7.6	—35	12	20	9.6	47.6	5.7	11.1	89.5	11.7	9.8	96.5	0.9	
9.2	11.0	11.0	10.5	9.2	8.0	2	6	21	13.0	49.4	6.8	17.0	91.6	8.2	10.4	97.5	4.5	
3.8	1.0	0.9	2.0	4.0	4.2	8	12	6	11.6	48.1	7.1	5.8	86.6	11.0	22.7	104.7	7.8	
3.3	7.6	5.6	5.2	1.4	0.1	3	4	0	13.6	49.2	7.4	12.8	91.4	14.7	16.0	99.2	0.2	
0.2	2.4	8.0	15.5	10.5	8.2	32	41	21	12.6	49.1	8.9	10.6	89.5	9.3	16.1	100.7	9.5	
9.2	7.2	4.6	4.6	6.6	3.0	27	29	33	17.8	54.2	18.2	23.0	96.4	— 0.6	17.4	105.0	33.3	
0.6	0.3	0.3	0.6	2.4	4.4	35	31	36	5.6	47.1	3.7	3.1	94.9	6.2	9.4	92.4	0.4	
2.8	5.8	6.0	1.6	0.8	1.4	31	84	86	14.2	52.6	17.1	8.0	96.4	22.8	22.0	102.0	13.0	
1.0	0.8	1.3	1.0	0.5	0.5	52	74		7.8	47.4	5.8	7.1	97.0	6.0	9.4	92.0	3.0	Te 8 u. Idem.
0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	74	79		11.0	55.0	13.4	5.5	103.7	11.5	18.6	105.7	15.4	Te 8 u. Idem.
4.6	5.2	8.0	10.5	7.2	8.4	51	61	18	11.4	49.5	7.5	12.4	102.4	16.1	15.8	99.2	1.2	
12.0	14.0	10.0	13.0	16.0	19.5	15	35	47	10.0	46.6	2.0	5.8	97.0	3.2	14.4	96.7	— 1.1	
19.0	18.5	17.5	12.0	13.0	13.5	45	37	24	18.3	53.0	9.8	20.1	108.9	18.9	15.2	99.4	2.4	
15.5	16.0	11.5	14.5	16.5	22.5	35	41	12	10.7	46.9	7.8	10.3	97.6	8.1	12.2	95.2	6.4	
17.5	14.0	13.0	7.6	7.0	2.6	6	27	25	18.9	53.7	13.4	18.7	107.4	20.8	22.3	101.3	10.7	
0.8	0.6	0.2	0.3	0.3	0.4	10	4	27	8.4	48.4	9.0	—4.5	91.3	1.3	15.3	95.9	8.9	
4.62 gem.	5.03	5.19	5.51	5.04	5.00				9.39	48.89	8.23	8.92	193.62	11.22	11.32	297.13	5.19	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

MAART 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
2	+ 4.9	+ 8.6	+ 9.4	6.39	8.13	8.78	0.93	0.94	0.96	0.1	1	0.5	2	2	+ 6.0	+ 9.6	+ 9.5	1	1	α	
3	8.6	13.1	10.4	8.02	8.34	9.00	92	73	93	α	1.5	0	0	0	9.8	14.5	7.8	1	1	α	
4	7.1	10.1	5.6	7.27	7.34	6.18	92	77	86	α	0.5	0.5	5	0.5	6.8	10.0	3.1	1	2	α	
5	4.1	7.2	6.0	5.86	7.00	6.87	89	88	93	α	0.5	1	0	0	4.0	8.3	—	2	2	α	
6	6.7	12.1	10.6	6.45	8.00	8.77	84	74	88	α	0	0	0.5	1	5.0	12.0	9.0	—	—	α	
7	7.2	9.3	5.6	7.33	7.05	6.09	92	78	84	0.6	0.5	1	8	0	7.3	9.8	2.2	2	2	α	
8	4.1	4.4	2.0	5.87	5.99	5.57	89	89	97	1.0	0	0	0	6	6.0	5.0	2.0	2	2	α	
9	3.0	3.0	1.9	5.64	5.64	5.05	92	92	88	2.5	0.5	0	2	0.5	2.3	3.5	1.7	2	—	8.3	
10	1.9	1.0	0.0	5.05	4.84	4.88	88	90	97	0.1	0	3	10	8	2.0	1.0	— 0.6	3	3	4.5	
11	1.5	6.5	4.1	5.20	6.68	5.67	93	87	86	4.3	0	1	1	0	2.8	5.2	+ 2.0	1	1	2.5	
12	1.1	6.1	4.0	5.06	5.38	5.53	93	72	85	2.8	0	0.5	0	0	1.8	6.3	1.8	1	1	α	
13	2.6	3.9	3.6	5.40	6.09	5.97	90	94	94	2.0	1	0.5	0	0	3.0	3.7	3.2	—	1	α	
14	3.7	4.9	4.1	5.91	6.20	6.17	92	90	94	0.3	0	0	0	0	4.0	6.5	3.5	1	—	0.2	
15	2.2	6.4	3.2	5.64	5.93	5.52	97	78	89	α	0	0	0	0	5.0	8.8	2.6	1	1	α	
16	2.7	6.1	4.7	5.43	6.30	6.00	90	85	88	α	0	0	5	2.5	4.5	8.0	3.8	2	3	0.4	
17	4.9	6.7	3.4	6.08	5.93	5.49	88	77	87	α	1.5	1	7	0	5.5	7.5	1.0	3	1	α	
18	2.7	6.1	3.4	5.62	5.78	5.30	94	78	84	0.5	0	0	1	0	4.0	7.2	1.0	1	1	α	
19	3.5	4.7	3.0	5.53	5.31	5.34	88	78	87	0.6	1	0.5	3	0	4.3	5.2	1.6	2	1	α	
20	2.3	6.6	5.7	5.47	6.20	6.85	93	81	94	0.4	0	0.5	12	5	4.7	7.6	4.8	2	1	0.6	
21	6.1	9.3	6.0	7.03	7.60	6.87	94	84	93	3.1	0	0	0	0	8.2	10.7	3.8	—	1	α	
22	6.1	7.3	6.0	6.40	6.82	6.34	86	85	86	α	0	0	0	0	7.7	9.3	4.9	1	1	α	
23	6.3	12.2	9.2	7.10	9.59	8.55	94	89	94	α	1	1	3	0	9.0	12.0	8.1	2	2	α	
24	8.5	12.9	9.4	8.07	8.21	7.98	94	73	87	α	0	0	7	0	12.2	14.0	9.0	1	1	α	
25	7.7	13.2	9.1	7.88	9.24	8.50	96	80	95	α	0	0	1	0	10.8	13.6	7.2	1	1	α	
26	8.6	10.1	6.9	7.90	7.80	6.54	91	82	84	α	0	4	16	5	9.5	12.0	6.9	2	3	α	
27	3.2	7.1	7.7	5.70	5.90	6.92	92	75	84	2.3	9	10	14	20	5.6	8.1	7.6	3	3	α	
28	7.6	7.7	7.1	7.85	7.03	7.61	96	85	96	3.5	25	15	21	13	8.0	9.3	6.8	4	1	α	
29	7.7	8.7	6.0	7.35	7.97	6.36	89	91	86	0.1	16	18	31	32	9.1	11.8	3.9	3	4	12.5	
30	3.5	5.1	3.6	4.76	4.87	5.13	75	70	77	0.1	14	8	11	2	5.9	6.7	1.5	3	3	α	
31	3.3	6.6	4.1	5.44	5.05	5.36	87	66	82	0.1	0	0	0	0	7.0	8.8	—	1	1	α	
gem.	+ 4.78	+ 7.57	+ 5.53	6.29	6.74	6.51	0.908	0.818	0.891	24.4 som	2.43 gem.	2.20	5.35	3.25	+ 6.06	+ 8.53	+ 4.27	1.81	1.67	29.0 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

MAART 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
2	+ 4.7	+ 9.4	+ 8.9	2.	2.	2.	762.14	761.77	761.64	+ 5.7	+ 10.6	+ 9.4	6.33	7.85	8.14	0.92	0.82	0.92		
3	7.8	14.4	8.9	2.	1.	2.	62.31	61.84	61.25	7.0	12.8	8.0	6.73	6.75	6.24	89	61	77		
4	7.5	10.8	6.1	3.	3.	3.	59.29	57.29	56.72	5.0	11.5	6.4	5.50	7.06	6.76	84	70	94		
5	3.6	8.3	5.8	3.	3.	1.5	56.72	56.40	56.68	4.0	11.2	9.2	5.09	7.49	7.78	83	75	89		
6	5.8	11.4	10.3	2.5	2.5	2.	55.66	54.20	51.83	7.0	12.6	9.2	6.22	8.44	7.54	82	77	86		
7	7.5	9.2	5.0	3.	2.5	1.5	50.09	51.62	50.44	7.2	9.2	5.8	6.50	5.51	6.05	85	63	88		
8	4.4	5.3	1.7	1.5	2.	3.	48.53	48.57	49.06	3.0	6.7	3.2	5.10	5.28	4.99	89	71	86		
9	2.2	3.6	2.2	2.5	3.5	2.	49.27	49.93	49.78	4.2	6.6	3.4	4.75	3.44	5.07	76	44	86		
10	2.2	0.8	— 0.3	3.5	4.5	4.5	47.74	47.30	46.48	4.4	3.4	1.6	5.05	4.67	4.78	80	80	93		
11	1.7	5.8	+ 3.6	2.5	2.	0.5	48.82	50.56	51.60	2.0	6.6	2.6	4.94	5.34	4.94	93	73	89		
12	1.7	5.8	2.8	2.	2.5	3.	53.04	50.65	47.97	1.5	6.4	3.6	4.84	5.06	4.75	94	70	80		
13	2.8	6.4	3.9	3.	2.5	1.5	44.61	46.02	49.08	5.0	7.6	4.6	6.10	6.04	5.94	93	77	93		
14	3.6	6.7	3.9	0.5	1.5	1.5	50.74	49.08	47.47	5.0	7.0	3.2	5.09	5.56	4.99	77	74	86		
15	3.6	7.2	3.1	0.5	1.5	0.5	42.78	42.93	46.16	2.4	5.6	4.2	4.96	4.32	5.17	91	63	83		
16	4.4	7.5	5.0	0.5	3.5	3.	53.56	56.27	58.54	3.8	7.8	4.6	5.03	5.92	5.74	83	75	90		
17	5.3	6.9	4.2	3.	3.5	2.5	60.94	61.42	61.89	4.4	6.6	4.8	5.25	4.73	5.21	83	65	80	39	
18	4.2	6.7	3.6	0.5	2.	3.	58.89	57.32	58.72	3.3	6.0	3.8	5.22	5.10	4.83	89	73	80		
19	3.9	5.6	3.9	3.	3.5	3.	60.47	61.56	63.10	3.7	6.6	2.2	4.49	3.93	4.62	74	53	85		
20	3.6	6.9	6.1	3.	4.	3.5	61.24	57.79	53.86	3.6	6.4	6.4	5.23	6.57	6.57	88	91	91		
21	6.4	10.0	6.4	0.5	3.	3.	54.33	59.02	64.56	6.5	8.4	5.7	6.92	7.09	6.55	95	86	95		
22	6.4	8.3	6.4	0.5	2.5	2.	70.58	71.00	71.45	6.4	7.8	4.2	6.46	6.14	5.57	89	77	90		
23	6.4	12.8	8.6	2.	2.	2.	71.20	71.29	71.32	4.8	10.6	8.0	5.82	8.33	7.55	90	86	94		
24	9.4	12.8	9.7	2.	3.5	1.	71.36	71.93	73.51	8.2	11.4	8.2	7.43	6.68	7.21	91	65	89		
25	9.4	13.3	8.9	1.	2.	1.	74.13	73.95	72.60	8.6	12.8	7.6	7.19	7.95	7.35	86	72	94		
26	8.6	10.0	7.8	2.5	5.	5.	66.74	64.76	66.32	8.0	10.2	7.2	7.33	6.92	5.66	91	74	74		
27	6.1	8.1	8.1	4.5	5.	6.	67.86	65.87	61.48	5.6	8.4	7.4	4.93	7.31	6.16	71	89	80		
28	8.3	8.3	8.1	5.	4.5	4.5	53.22	53.09	51.48	8.4	8.8	8.0	7.78	6.85	6.89	94	81	86		
29	8.1	10.6	5.6	4.5	5.	6.	49.05	49.98	52.68	8.4	9.7	6.0	6.65	7.23	5.10	81	80	73		
30	4.2	6.4	3.9	4.	5.	3.	68.23	61.30	63.64	4.7	5.7	3.0	4.18	3.68	4.71	65	52	83		
31	4.4	7.8	3.6	1.5	1.5	0.5	68.03	69.62	70.62	—	7.4	3.8	—	4.05	5.61	—	53	93		
gem.	+ 5.27	+ 8.24	+ 5.53	2.32	2.98	2.58	758.05	757.83	758.06	+ 5.23 gem.	+ 8.41	+ 5.51	5.76	6.04	5.95	0.854	0.717	0.866	39	

WAARNEMINGEN te VLISSINGEN, door den heer Jhr. E. P. E. de STEURS, Luitenant t/z. 2. klasse. Adj.

Maart 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
2	+ 6.9	+ 10.6	+ 12.6	—	7.06	8.36	8.56	0.86	0.84	0.76	0.1	4	6	7	4.0	6.0	8.0	4.0	763.6	763.3	763.3
3	6.2	10.8	12.6	—	6.68	6.40	6.86	86	63	60	α	9	10	10	3.0	3.0	7.5	5.0	62.5	60.7	59.5
4	5.4	9.4	11.6	—	6.06	7.06	7.00	80	75	66	α	9	10	10	6.0	3.0	3.0	2.5	57.4	55.5	55.3
5	6.0	10.8	10.9	—	6.60	7.98	8.19	86	79	80	α	9	6	6	2.0	2.0	2.0	2.0	55.6	56.1	54.4
6	8.0	10.7	13.2	—	7.40	8.22	8.12	85	81	69	α	7	8	3	2.0	3.0	15.0	12.0	55.5	52.9	51.0
7	6.6	8.5	9.1	—	6.84	6.65	7.14	85	75	77	4.3	9	5	3	13.0	12.0	10.0	8.0	53.8	53.2	50.3
8	5.4	6.3	6.6	—	5.96	5.82	5.56	79	74	69	6.7	7	8	4	8.0	16.0	10.0	11.0	50.8	52.5	52.3
9	4.8	6.2	6.4	—	5.92	6.28	6.06	82	79	77	2.1	7	5	6	8.0	8.0	5.0	4.0	52.2	50.8	49.5
10	4.2	5.4	3.0	—	6.43	5.66	5.80	92	76	90	• α	3	2	8	4.0	3.0	1.5	1.5	46.5	46.7	47.2
11	3.2	5.9	4.0	—	6.18	6.66	6.00	93	87	87	7.0	8	1	3	1.5	5.0	7.0	1.0	49.7	51.0	53.4
12	2.8	5.4	6.1	—	5.75	6.06	6.09	90	81	78	3.8	7	3	0	1.0	5.0	10.0	—	54.1	48.7	45.3
13	5.0	7.2	7.5	—	6.90	6.90	6.70	94	83	79	1.1	6	9	10	—	5.0	4.0	3.0	44.2	46.1	49.0
14	3.7	6.6	7.6	—	6.23	6.84	6.90	92	85	81	α	9	8	9	3.0	2.0	1.0	—	51.3	49.0	46.7
15	4.0	7.0	7.0	—	6.50	7.00	6.60	93	85	80	α	8	4	6	—	2.5	5.0	—	41.9	42.5	45.8
16	5.0	7.0	7.2	—	6.60	6.30	6.40	91	77	77	1.3	8	7	2	—	3.0	16.0	—	54.5	57.2	59.9
17	5.3	6.3	7.2	—	5.92	5.92	5.60	79	76	67	α	6	7	9	—	15.0	18.0	—	63.1	64.3	65.1
18	3.4	5.7	4.2	—	5.96	5.38	5.88	90	71	84	0.5	7	5	5	—	10.0	3.0	—	61.8	60.3	60.6
19	3.8	6.4	6.4	—	5.92	5.86	5.66	87	74	71	5.5	6	5	9	—	3.0	7.0	4.0	62.6	63.7	65.4
20	3.8	7.4	8.0	—	6.12	6.80	6.40	90	80	74	α	3	3	2	3.0	9.0	13.0	8.0	63.5	59.7	57.5
21	6.9	8.0	8.0	—	6.96	7.95	7.70	85	90	89	1.3	2	4	3	13.0	13.0	16.0	10.0	58.0	61.3	65.6
22	5.9	6.7	7.6	—	7.26	7.08	6.90	94	88	80	1.2	3	4	9	8.0	1.5	1.5	1.5	71.7	72.8	73.2
23	5.8	9.7	9.6	—	7.22	8.55	8.30	94	90	88	α	3	5	3	1.5	1.0	1.0	1.0	73.5	73.3	73.6
24	7.4	9.2	10.2	—	7.90	8.30	8.50	94	90	88	α	3	9	9	1.0	1.5	1.5	1.5	74.1	74.3	75.3
25	8.1	11.7	12.2	—	7.25	8.37	7.82	82	78	70	α	8	9	10	2.0	2.0	2.0	2.0	76.1	75.4	74.2
26	6.2	7.4	7.6	—	7.20	7.60	7.40	88	85	80	α	8	8	5	1.5	5.0	8.0	7.0	70.7	69.2	69.1
27	5.8	5.9	5.8	—	7.04	6.55	6.30	88	78	74	α	7	7	10	8.0	4.0	8.0	9.0	71.6	70.3	67.2
28	7.0	7.6	7.7	—	7.50	7.70	7.55	86	85	81	«	4	4	2	11.0	13.0	9.0	13.0	60.4	58.8	57.0
29	8.2	8.9	8.8	—	7.30	7.65	7.50	82	83	82	«	3	3	3	12.0	12.0	12.0	7.0	55.4	55.9	56.9
30	6.1	6.8	7.6	—	6.84	7.12	7.10	88	88	83	α	3	4	5	6.0	2.0	4.0	4.0	62.5	63.5	65.6
31	5.8	7.4	8.5	—	5.82	5.26	5.30	77	63	59	0.3	4	5	10	3.0	3.0	4.0	4.5	69.0	69.7	69.8
gem.	+ 5.56	+ 7.76	+ 8.16		6.64	6.94	6.86	0.873	0.801	0.772	35.2 som	6.0 gem.	5.8	6.0	5.23	5.78	7.10	5.27	759.59	759.29	759.30

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

MAART 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm.	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½	(*Pluie.*)	
2	763.3	763.0	763.0	+ 6.3	+ 11.8	+ 9.8	0	1	2	3	4	4	739.0	736.6	738.0	— 1.0	+ 7.0	+ 6.0	«	
3	62.7	61.2	59.9	8.6	15.3	9.1	6	8	10	2	2	3	36.7	36.1	33.6	— 1.0	8.5	6.0	«	
4	57.7	55.9	55.2	4.7	14.8	9.2	9	8	9	3	2	1	31.9	30.3	29.4	— 0.5	10.0	6.0	«	
5	55.7	55.8	56.2	6.7	14.1	10.6	8	6	2	2	2	1	30.3	30.4	31.0	+ 2.5	10.0	8.0	«	
6	55.6	53.4	51.4	7.6	13.4	8.9	2	7	3	4	5	4	31.6	28.5	28.1	5.0	12.0	8.5	«	
7	52.7	53.2	50.4	7.2	9.4	6.3	7	5	2	6	5	2	30.1	29.3	22.6	5.0	8.0	5.5	16.6	
8	49.1	51.4	51.4	5.2	7.7	4.2	0	5	0	6	5	6	26.0	27.3	27.4	4.0	6.0	2.0	12.2	
9	51.2	50.5	49.4	5.2	7.1	3.9	3	3	3	3	2	1	26.9	25.2	21.3	1.5	5.0	2.5	6.4	
10	46.5	46.1	47.3	2.7	5.5	3.2	0	0	0	2	2	1	16.0	18.6	21.6	1.5	1.2	1.7	3.3	
11	49.3	50.7	52.5	3.0	6.7	5.1	9	0	5	3	3	1	23.9	24.6	25.9	3.0	5.0	2.5	«	
12	53.1	49.4	46.2	3.2	6.8	5.1	9	3	0	3	5	5	27.8	21.1	20.7	1.0	6.0	4.0	«	
13	43.8	45.8	48.6	5.0	8.9	4.4	0	4	9	1	3	1	18.4	19.1	20.9	4.0	9.0	4.0	4.3	
14	50.9	49.3	47.2	3.0	9.9	3.0	2	3	10	1	2	2	22.9	22.3	19.9	2.0	8.5	5.0	«	
15	42.3	42.4	45.7	2.4	7.4	3.7	2	6	6	3	3	4	15.4	15.5	19.1	3.0	5.0	4.0	5.5	
16	53.7	56.3	59.2	5.0	8.1	5.9	8	2	7	3	5	4	22.4	23.9	27.0	0.7	9.0	4.5	0.7	
17	62.2	63.4	64.0	5.0	7.5	4.6	3	5	5	6	6	4	29.6	31.6	34.3	3.0	5.5	2.5	9.4	
18	60.5	59.2	59.8	3.3	5.3	3.4	4	4	6	3	5	2	33.3	32.2	32.6	1.0	5.0	1.0	2.1	
19	62.1	63.0	64.6	3.1	7.8	3.0	0	3	8	3	4	1	32.6	34.2	36.7	1.5	4.0	2.0	1.2	
20	62.9	59.4	56.3	3.8	7.0	7.1	0	0	2	4	6	4	26.7	36.4	32.6	0.0	7.0	4.0	«	
21	56.3	60.0	64.6	5.8	9.2	7.0	0	1	0	5	5	4	30.5	31.5	36.4	4.0	7.0	5.0	6.7	
22	71.0	72.3	72.7	7.6	9.1	5.6	1	0	1	0	1	3	42.2	43.1	44.2	4.0	10.5	6.0	«	
23	72.0	72.8	73.0	5.8	12.3	8.4	0	0	0	3	2	1	44.5	45.1	44.5	4.0	10.0	7.5	«	
24	73.4	73.9	74.8	8.0	14.6	8.2	1	9	9	2	3	2	43.5	45.5	45.7	1.5	12.0	11.0	«	
25	75.6	75.3	73.8	7.2	13.7	9.7	1	9	9	1	2	0	46.5	46.9	46.0	7.5	14.0	10.0	«	
26	69.8	68.1	68.0	8.4	11.1	8.9	5	4	6	4	4	4	43.4	40.8	40.4	3.0	12.0	9.0	«	
27	70.9	69.4	66.0	6.3	9.4	8.3	0	4	1	3	4	5	41.9	42.2	39.6	4.0	9.0	5.0	«	
28	58.5	57.3	55.9	8.6	9.5	8.6	0	0	0	7	6	5	35.4	32.5	30.5	3.0	7.0	7.0	«	
29	53.8	54.1	55.0	8.5	9.7	9.4	0	0	0	6	6	6	28.3	30.1	31.3	7.3	8.5	6.0	2.9	
30	62.0	63.1	65.1	4.6	5.9	3.7	0	0	4	2	2	1	34.1	34.4	36.2	5.5	10.5	8.5	«	
31	68.7	69.7	69.9	4.9	9.8	3.0	1	1	10	1	2	2	38.5	39.2	40.1	1.0	6.0	2.0	«	
gem.	758.91	758.85	758.90	+ 5.56	+ 9.63	+ 6.38	2.7	3.4	4.3	3.17 gem.	3.60	2.80	731.68	731.82	731.92	+ 2.70	+ 7.94	+ 5.22	71.3 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

MAART 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
2	+ 6.8	+ 14.2	+ 12.0	+ 3.2	+ 11.6	6.01	6.02	7.24	0.80	0.49	0.69	«	«	«	3	5	6	2	3
3	6.4	16.3	11.4	4.8	12.2	5.16	5.01	7.74	71	34	76	«	«	«	8	10	10	2	3
4	6.0	16.0	10.2	2.5	13.9	5.50	6.14	7.53	78	45	80	«	«	«	10	10	9	2	2
5	7.2	16.0	12.0	4.0	12.6	6.10	6.65	7.73	79	49	73	«	«	«	8	9	10	2	2
6	9.8	16.4	12.0	7.7	9.3	6.94	6.43	7.38	76	46	70	«	«	2.5	4	5	9	3	2
7	7.2	11 8	8.0	5.0	7.2	5.90	7.87	6.37	77	75	79	«	«	«	0	3	0	3	3
8	5.2	8.2	5.2	4.2	4.8	5.69	6.25	5.59	86	76	84	7.5	«	«	0	5	4	4	3
9	3.2	7.4	5.2	1.8	6.0	4.60	6.39	5.29	80	83	79	«	«	«	5	6	4	3	3
10	1.4	2.3	2.4	0.2	3.0	4.23	4.10	4.61	83	75	83	«	2.5 s	5.2 s	0	2	4	3	3
11	3.4	8.8	5.3	— 1.0	10.2	4.13	6.97	5.23	69	81	78	«	«	«	2	5	3	3	3
12	1.8	6.2	5.4	— 0.4	8.4	4.26	5.30	4.76	82	74	70	«	«	«	9	0	0	2	2
13	5.8	9.6	7.3	+ 3.0	7.8	5.64	6.38	5.51	81	70	71	«	«	«	0	7	8	3	2
14	1.4	8.0	4.4	— 0.4	9.2	4.23	6.36	4.86	83	79	77	«	«	«	0	5	4	3	2
15	3.8	8.3	6.0	+ 0.2	8.8	4.77	6.73	5.42	78	81	76	6.2	7.5	5.0	3	4	3	2	2
16	0.6	8.0	6.4	— 1.0	9.8	3.99	6.36	5.71	84	79	79	5.4	«	2.2	0	4	3	3	3
17	4.2	7.0	5.0	+ 1.6	6.2	4.87	5.89	5.29	78	78	80	2.1	3.0	«	0	0	2	3	2
18	2.4	6.4	4.3	1.5	5.4	4.31	5.60	4.91	79	78	78	«	«	«	0	3	0	3	2
19	3.8	7.5	5.0	1.0	7.0	4.73	5.99	4.99	78	77	76	1.3	«	«	4	3	0	3	3
20	3.0	6.2	3.3	— 1.0	8.0	4.45	5.17	4.43	77	71	76	«	«	«	8	4	2	2	4
21	6.2	10.4	7.3	+ 4.6	5.4	5.29	6.69	5.71	74	71	74	«	«	«	0	0	3	2	2
22	4.2	7.0	7.0	3.0	4.5	4.48	5.88	6.72	71	78	89	«	«	«	0	0	0	2	2
23	6.4	10.4	8.6	4.0	7.2	5.63	7.14	6.51	78	75	78	«	«	«	0	9	10	2	2
24	6.4	14.3	10.0	3.8	11.2	5.59	6 29	7.03	78	50	76	«	«	«	8	6	7	2	2
25	7.4	13.4	9.3	4.3	9.9	5.96	6.48	7.59	77	56	86	«	«	«	0	9	8	3	2
26	8.2	13.0	10.0	5.0	8.0	6.22	7.35	6.22	76	67	67	«	«	«	9	6	0	2	4
27	6.6	12.4	9.0	4.5	9.3	5.57	7.47	6.84	77	69	79	«	«	«	1	3	1	2	3
28	7.8	10.0	9.4	4.6	6.4	6.53	6.46	7.05	83	70	80	«	«	«	0	0	2	3	4
29	8.0	9.2	9.0	7.0	2.8	6.34	7.30	6.85	79	84	79	«	«	«	0	0	0	3	2
30	5.0	8.8	6.0	3.0	6.4	5.40	7.29	5.40	82	86	76	«	«	«	0	0	0	2	3
31	3.6	7.0	5.0	0.0	8.4	4.95	5.88	5.09	83	78	77	«	«	«	7	6	9	3	3
gem.	+ 5.11	+ 10.02	+ 7.38	min. d. 11., 16. & 20. — 1.0 max. d. 3. & 6. + 17.0		5.25	6.33	6.05	0.786	0.695	0.772	22.5 som	13.0	14.9	3.0 gem.	4.3	4.0	2.57	2.60

WINDRIGTING. MAART 1863. (Gemiddelde van 2 ure 's nachts Z 89°, van den morgen Z 89°, van den middag W 4° en van den avond W 15°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
2	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↙
3	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↖	↗	↖	↑	↙	↑	↗	↗	↑	↖	↑	↖	↑	↖	↑	↙	←	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↙
4	←	↖	↖	↖	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↙	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↙	↙	←	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↙
5	←	←	↖	↖	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↑	↙	←	←	↖	↖	↖	↑	↗	↗	↗	↑	↙	←	←	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↙
6	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖		↖	↑	↖	↖	↑	↗	↑	↑	↖	↑	↖		↑	↑	↖	↖	↗	**↑**	↑	↖	↑	↖	↖	↑	↑	↗	↖	↑	↗
7	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↖	↖	↗
8	↙	↖	↗	↙	↗	↙	↖	↗	↖	↗	←	↗	**↘**	↘	**→**	**→**	↗	↑	↑	↑	→	↗	↗	→	↘	→	↗	↗	↗	↗	↘	→	↗	↗	**↗**	↗	↗
9	↑	↘	↗	↗	→	←	↖	↖	↓	↓	→	↗	↘	→	→	↗	↗	↙	↙		↙	↗	↘	↘	→	↘	↗	↗	↙	←	↙	←	↗	↘	↙	↓	↗
10	↙	←	↗	↘	↙	←	←	←	←	←	↗	↓	↙	↙	↙	↙	↗	↙	←	←	←	↙	←	↙	↙	↘	↓	↗	↙	↙	↙	←	↙	↓	↗	↗	↗
11	↑	↗	↑	→	↗	↑	↖	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↖	↑	↖	↑	↗	↑	↗	↑	→	↘	↗	↖	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	↖
12	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↖	↑	↖	↑	↑	↑	↖	↖	↑	↘	↗	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↖		↖
13	←	↖	↖	↖		←	←		↖	↖	↖	↖	↑	↖	↗	↗	↖	←	←	↗	↑	↑	↖	↘	↗	↙	↙	↖	↙	↖	→	→	↘	↓	↙	↙	↖
14	↙	↑	↘	↙	↙	↙	→	↘	←	↖	↘	↙	↙	↓	↙	↑	↙	↙	↙		←	→	↘	↖	↓	↖	↗	↗	↙	↙	←	↑	↙	↘	↙		↙
15	↙	↑	↗	↖		↑	↗	↖	←	↓	↖	↖	↙	←	←	↑	↖	↘	↓	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↗	↖	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙		↖
16	↓	↓	↙	↙		↓	↘	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↙	↓	↓	↓	↓	↙	**↙**	↘	↙	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↓		↙
17	↘	↓	↓	↓		↓	↘	↓	↓	↓	↓	↓	**↓**	↙	**↙**	↘	↙	↘	↘	↙	↘	↓	↓	**↓**	↓	**↙**	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘		↙
18	→	↘	↘	↘		→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↓	↘		↘
19	↘	↓	↗	↓		↘	↘	↓	↓	↓	↗	↓	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↓	↓	↘
20	→	↗	↘	↘	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↑	↗	↓	↑	↑	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗	**→**	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗
21	↑	→	→	↘	→	↑	↘		↘	↓	→	↘	↘	↘	↘	→	↗	↙	↓	↗	↓	↘	↓	↘	↘	**↓**	↘	↗	↙	↙	↓	↙	↓	↙	↓	↙	↗
22	↙	↓	↙	↙	↙	↓	↘	↓	↓	→	↙	←	0	↓	↙	↑	↙	↘	↗	→	↗	↑	↘	→	↓	↘	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↗	↙
23	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↘	↙
24	↗	↗	↑	→	→	↗	↗	→	↗	→	↑	→	↗	↗	→	↗	↙	↘	→	↘	↗	→	↘	↘	→	↘	↗	↙	→	↗	↗	↗	→	↘	↗	↙	↙
25	↘	→	↗	↘	↓	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↘	↗	↙	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	→	↘	↓	↙	→	↗	↗	↗	↗	→	↑	↓	↙
26	↗	↗	↓	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↑	↙	**↗**	↗	→	→	↗	→	→	↘	→	**↘**	↙	↘	→	↘	↘	↗	↘	→	↘	↙
27	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↗	↘	→	↘	↘	↘	↓	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	→	↘	↙	**↗**	**↗**	**↗**	**→**	↗	→	→	→	↙
28	**→**	**→**	↗	→	→	**→**	↗	**↗**	**→**	**→**	↗	**→**	**→**	→	→	→	↗	**→**	↘	↗	→	↘	**↘**	**→**	↘	→	**→**	↗	→	↗	→	→	↘	↘	→	→	↗
29	**→**	**→**	↓	↘	→	**→**	↘	↘	**→**	→	↓	↘	**↘**	→	↘	→	↗	**→**	↘	**↘**	→	↓	**↘**	**→**	↘	→	→	↗	**↘**	**↘**	**↘**	**↘**	↓	↘	**↘**	↙	↗
30	↘	**↘**	↓	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↓	↙	↗	↗	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↓	↙	↗
31	↘	↓	↓	↓	↙	↘	↘	↙	↓	↙	↓	↓	←	↓	←	↙	↙	↓	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	←	↙	←	↙	↙	↙	←	↙
	60 W 6°	88 W 8°	7 Z 27°	36 Z 65°	46 Z 87°	48 W 4°	47 Z 70°	31 W 8°	80 W 10°	73 W 2°	7 Z 22°	46 W 13°	173 W 5°	13 W 3°	76 W 4°	116 Z 67°	4 N 71°	97 W 2°	77 W 8°	25 Z 59°	77 Z 85°	7 Z 58°	86 W 19°	151 W 2°	13 W 18°	57 W 27°	124 Z 85°	3 N 46°	60 W 3°	75 W 12°	67 W 18°	73 W 12°	6 Z 69°	32 W 49°	87 W 15°	21 W 11°	3 N 68°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

APRIL 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 5.8	+ 9.6	+ 3.2	— 1.6	+ 11.0	67.98	65.18	63.72	4.58	3.32	4.22	0.64	0.37	0.72	«	«	«	0.1*	1.8	1.3
2	7.2	13.2	5.6	— 0.4	13.7	63.72	63.40	65.47	4.56	4.17	5.94	60	37	87	«	«	«	«	2.1	1.2
3	7.6	11.2	5.0	+ 2.1	9.9	66.97	66.02	64.95	6.48	5.38	5.70	83	53	87	«	«	«	«	1.8	0.7
4	7.0	13.7	6.8	3.8	10.1	61.75	59.09	59.18	5.56	7.40	6.52	74	63	88	«	«	0.8	«	1.3	0.5
5	7.3	12.1	8.8	1.8	10.6	59.00	57.24	56.09	6.22	5.91	6.20	81	55	72	«	«	«	«	1.8	1.1
6	8.6	11.9	5.6	9.5	6.9	55.53	54.62	52.55	6.43	6.71	6.07	77	64	89	«	«	«	0.5	0.8	0.7
7	11.5	9.1	4.2	3.5	8.3	48.05	50.14	52.48	6.52	7.61	5.77	63	87	93	«	2.3	1.3	0.3	«	0.4
8	7.2	11.9	8.2	3.2	8.8	53.59	55.82	56.71	6.94	5.67	6.57	91	54	80	3.3	«	«	0.2	1.3	0.9
9	9.5	13.0	11.8	7.8	6.8	57.36	58.36	59.68	8.39	9.50	8.56	95	84	83	0.1	0.1	0.1	«	0.3	0.4
10	11.0	16.5	13.7	10.1	6.6	59.46	58.58	57.47	9.28	10.38	8.55	95	74	73	4.6	0.1	«	«	0.5	0.7
11	10.8	16.8	8.0	6.8	10.2	58.33	58.30	60.00	4.43	4.81	4.73	45	33	59	«	«	«	0.6	2.6	2.4
12	9.5	13.0	6.4	3.7	10.0	61.59	61.12	62.23	4.26	4.53	5.81	48	40	80	«	«	«	1.0	2.6	1.9
13	7.7	13.0	6.4	3.2	9.8	62.32	61.41	61.35	6.53	6.27	6.65	83	56	92	«	«	«	«	2.0	1.0
14	10.5	16.6	10.0	3.4	13.7	60.91	60.26	61.05	7.10	6.52	6.45	74	46	70	«	«	«	«	2.3	1.4
15	10.0	16.1	12.7	7.3	10.0	61.95	61.25	60.38	7.29	8.62	8.25	79	62	75	0.1	«	0.1	0.2	1.6	0.4
16	13.6	20.1	11.5	6.9	13.4	59.92	60.08	61.09	8.86	9.57	8.86	76	54	87	«	«	«	0.3	2.5	1.4
17	14.0	17.1	8.5	9.5	8.0	62.38	62.35	63.56	8.75	8.39	7.36	73	56	89	«	0.1	«	0.2	1.9	1.3
18	11.1	13.0	8.0	7.0	8.1	65.38	66.16	68.40	7.54	6.49	5.77	76	58	72	«	«	«	«	1.6	1.0
19	7.7	14.0	7.1	1.1	13.3	68.41	66.19	64.10	5.22	4.73	5.60	66	39	74	«	«	«	«	2.3	1.5
20	10.8	17.5	9.3	2.1	15.9	61.54	59.40	57.28	5.92	7.10	7.23	61	47	82	«	«	«	0.1	2.5	1.1
21	13.2	15.5	10.2	7.2	8.6	57.54	58.13	56.55	6.87	6.79	6.93	60	50	74	«	«	«	0.2	2.7	1.7
22	11.2	9.4	7.4	8.8	3.9	53.21	53.51	56.53	7.74	7.90	6.38	77	89	83	0.1	1.5	0.1	0.6	0.5	0.8
23	11.1	8.8	6.0	4.0	9.5	59.40	61.85	64.35	6.62	6.19	6.15	66	72	88	«	0.5	0.3	0.1	2.0	0.9
24	7.6	11.4	7.4	3.5	8.3	68.54	69.09	68.91	5.62	4.48	5.63	71	44	72	0.4	0.1	«	«	2.6	1.3
25	11.1	13.2	11.0	6.9	6.8	65.24	65.46	65.61	8.27	7.21	7.60	84	64	77	0.2	«	«	«	1.3	1.1
26	11.0	15.3	7.5	10.0	5.4	65.82	66.13	66.21	7.48	7.81	6.98	76	59	89	«	«	«	0.5	1.4	1.0
27	13.5	17.6	10.5	5.5	12.2	63.43	61.35	60.16	7.63	6.82	5.93	66	44	62	«	«	«	0.2	2.8	1.8
28	8.4	7.0	6.6	7.4	5.6	56.43	54.03	52.15	6.45	6.40	5.70	78	85	78	0.3	1.6	1.0	0.2	0.6	0.4
29	6.5	9.4	5.6	4.7	7.3	52.18	53.43	56.60	5.98	6.16	5.84	82	70	86	1.6	0.6	0.2	«	1.9	0.4
30	9.9	9.6	5.6	3.7	7.8	60.59	62.23	65.52	5.96	5.92	5.74	65	66	84	«	0.1	«	«	0.6	1.0
gem.	+ 9.73	+ 13.22	+ 7.95	min. d. 1. — 1.6 max. d. 16. + 20.3		60.62 gem.	60.34	60.68	6.65	6.63	6.46	0.730	0.581	0.799	10.7 som	7.0	3.9	5.3	50.0	31.7

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

APRIL 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			MAGNETISCHE — Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			MAGNETISCHE — Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
9	9	9	0.0	0.5	1.5	0.0	?	?	29°	22°	14°	13.8	32.6	10.3	31.7	63.5	32.1	— 4.6	144.9	— 7.6	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
9	9	10	0.0	0.0	0.5	0.5	?	?	18	20	21	4.4	29.7	5.7	13.3	65.8	32.9	—16.7	125.9	—26.6	
10	8	8	0.0	0.5	0.5	0.0		?	23	33	15	12.6	29.3	5.6	30.0	56.6	23.8	2.7	137.7	—11.4	
2	2	10	0.0	0.5	4.0	1.0	?	→	26	17	22	9.1	28.0	6.2	24.5	50.9	21.8	4.5	151.2	— 6.6	
8	6	2	0.5	1.0	13.0	12.0	?	→	33	21	9	8.9	27.2	10.5	31.4	57.7	27.1	2.5	154.3	4.2	
2	1	9	9.5	6.5	4.0	0.0	↗	↗	16	10	11	10.9	27.8	8.1	22.3	61.7	30.5	14.7	158.3	— 3.9	
2	1	10	0.0	13.0	2.0	0.5	↗	↗	12	6	12	15.2	30.8	11.6	36.0	60.5	32.9	14.7	163.0	6.7	
3	6	1	0.0	0.5	2.5	0.0	↗	→	19	13	7	11.9	29.6	16.7	33.7	59.3	49.8	— 8.6	146.1	— 1.9	
0	2	1	0.5	1.0	0.5	0.0	?	↗	0	16	7	22.0	40.9	27.2	69.6	94.3	71.6	13.4	150.0	18.7	
1	3	3	0.0	0.5	0.5	0.5	↖	↖	11	6	7	2.2	29.7	5.5	4.0	62.2	28.7	3.8	135.4	—14.9	
8	8	10	6.0	7.0	7.0	5.0	?	↖	18	20	23	14.9	32.0	7.5	33.7	64.0	25.7	— 4.5	121.9	—20.3	
9	9	10	2.0	4.0	2.5	0.5	?	←	14	13	21	— 1.5	15.5	5.6	40.5	74.4	51.0	—20.3	102.4	—30.2	
3	7	10	0.0	0.5	1.0	0.0	↙	↙	12	18	23	14.3	26.9	6.6	32.4	69.4	32.1	0.5	119.4	—15.1	
7	7	1	0.0	0.0	0.5	0.5	→	↗	35	31	7	10.1	25.1	5.7	24.2	53.5	24.1	— 2.3	119.5	—21.0	Gedurende den geheelen voormiddag een min of meer heldere kring om de zon.
3	3	1	0.0	0.0	0.5	0.0	↑	↖	15	17	22	13.6	28.3	21.6	26.7	44.2	22.7	25.1	153.3	65.7	
8	8	8	0.0	0.0	0.0	0.0	↑	↘	12	19	9	3.8	26.4	1.6	6.1	53.5	19.2	— 7.7	107.4	—15.4	Den geheelen morgen bij afwisseling een kring om de zon, en 's av. weerlicht.
4	8	10	0.5	0.0	2.0	0.0	↘	↘	13	34	18	9.2	29.6	11.1	12.9	59.5	32.6	12.3	97.5	—30.7	
6	2	1	0.0	0.5	2.5	1.5	↘	↓	28	36	13	14.5	29.7	10.2	22.4	53.4	27.7	34.0	129.7	2.6	
9	8	9	0.5	0.0	0.5	0.0	↘	?	14	27	10	10.4	25.1	4.4	26.2	55.1	25.5	2.9	104.1	—30.5	
9	8	9	0.0	0.5	1.0	0.0	?	↗	13	22	11	6.6	22.7	5.5	16.8	47.2	21.0	—11.6	102.4	—13.5	
7	6	9	0.0	1.0	9.0	7.0	?	→	15	26	9	10.9	22.8	7.5	28.5	53.0	27.9	9.0	106.5	—24.6	
1	1	10	10.0	24.0	26.0	0.0	↗	→	9	7	21	18.3	29.3	17.8	30.3	51.1	53.7	34.3	146.8	10.6	
5	5	4	0.5	2.0	8.0	0.0	↘	↘	20	31	31	11.2	23.7	7.5	9.1	41.6	22.1	17.7	130.1	— 3.0	Te 1¾ u. trekt er een zware bui voorbij waaruit tweemalen onweer wordt gehoord en te 9 u. 10 min. hagel.
3	6	1	0.0	2.0	12.0	0.0	↘	↘	42	31	7	10.9	23.8	13.0	28.2	51.3	34.9	4.6	118.4	— 5.7	
1	2	2	0.5	8.0	18.0	2.0	↘	↘	22	18	13	11.1	23.5	12.6	12.9	44.4	33.4	24.8	138.8	16.2	
2	3	10	7.0	7.0	7.0	0.0	↘	↘	19	26	16	2.4	68.3	44.3	19.4	41.8	26.2	18.0	130.8	15.4	
10	8	1	0.0	3.0	13.0	1.0		→	14	10	12	— 1.6	24.0	0.2	18.1	40.9	15.9	—13.0	109.5	—13.5	
1	1	4	1.5	4.0	12.0	3.5	↘	↘	21	—76	—58	9.7	21.7	6.2	0.7	25.8	19.4	16.3	137.4	— 5.0	
4	3	8	2.0	3.0	8.0	0.0	↘	↘	56	—51	12	13.0	24.4	19.1	31.5	39.1	33.0	22.7	141.5	2.7	
4	5	8	0.0	1.0	2.0	0.0	↓	↙	16	15	12	— 3.0	24.6	5.6	— 5.2	48.1	12.6	— 9.2	132.7	— 2.0	
5.0 gem.	5.2	6.3	1.37	3.05	5.38	1.18						9.66	28.43	10.70	23.73	54.79	30.40	6.00	130.56	—5.35	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

April 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 20	2	8	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*) 20	2	8	Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*) 20	2	8	Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*) N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*) 's morg.	's av.
1	+ 3.9	+ 7.6	+ 6.9	+ 2.0	+ 7.1	5.10	4.99	6.44	0.79	0.61	0.83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.6
2	5.4	8.4	7.1	4.8	5.4	5.69	7.04	6.53	80	82	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.3
3	5.6	8.8	7.5	4.6	4.8	6.35	7.12	7.57	89	81	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	1.0
4	5.2	9.6	7.9	2.1	8.0	6.52	8.10	7.44	93	88	90	«	«	«	«	«	1.5	0.1	0.1	0.4	1.2
5	7.1	9.0	8.4	6.5	3.5	6.85	7.89	8.02	87	89	94	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0
6	8.7	10.0	7.4	4.8	5.6	7.84	8.09	7.31	90	86	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.9
7	9.0	9.0	5.6	2.8	7.8	7.78	7.45	6.79	88	84	95	«	«	«	«	«	1.3	«	«	0.5	0.8
8	6.8	9.8	7.1	2.6	7.3	7.13	8.09	6.95	92	87	88	«	«	«	«	0.3	0.4	«	«	0.7	0.8
9	9.0	13.0	11.0	7.6	5.6	8.79	10.11	9.35	99	89	93	«	«	«	«	1.0	«	«	«	0.8	0.2
10	11.6	13.4	12.2	11.0	3.9	10.20	10.75	9.60	98	93	89	«	«	0.9	4.7	1.2	«	«	«	0.3	0.6
11	9.5	14.0	10.2	9.1	6.9	7.70	7.81	7.74	84	65	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	2.5
12	7.1	10.0	9.0	7.1	3.0	6.74	7.86	8.11	86	83	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.3
13	8.4	9.8	7.8	7.2	3.4	7.69	8.21	7.18	90	88	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.6
14	7.5	8.4	9.6	6.9	3.1	7.04	7.25	8.78	87	85	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.9
15	9.9	13.0	11.0	9.1	4.1	8.83	10.11	9.59	94	89	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.6
16	11.0	14.4	11.0	10.0	5.5	9.35	11.19	9.23	94	91	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.0
17	9.4	10.0	9.0	8.0	2.3	8.55	8.66	8.57	94	92	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.7
18	8.9	9.5	7.0	6.2	3.8	8.06	8.38	6.80	92	92	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.6
19	7.0	9.1	8.1	6.0	5.0	5.76	6.19	7.33	74	69	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.2
20	8.4	13.1	10.0	3.7	11.9	6.82	8.82	8.31	80	78	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.8
21	9.7	12.0	10.5	6.4	5.6	7.47	8.76	8.94	81	82	92	«	«	«	«	0.2	1.1	«	«	0.4	1.8
22	10.4	11.5	9.6	8.8	3.1	8.54	8.46	6.87	88	82	75	«	«	«	«	«	0.4	«	«	0.6	0.8
23	8.2	8.6	7.8	7.0	2.0	6.72	6.92	6.75	80	80	82	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.0
24	7.4	8.1	7.1	6.3	1.8	5.52	6.15	5.80	69	73	74	«	«	«	«	«	0.5	0.1	0.1	1.0	2.5
25	10.0	11.1	10.9	7.1	4.1	8.54	8.35	8.59	91	83	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.4
26	9.7	10.3	9.9	9.5	1.8	8.72	8.25	8.37	94	86	89	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.1
27	11.0	12.7	10.2	9.8	3.2	8.76	9.43	7.97	87	85	84	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	1.0
28	8.9	9.0	8.0	6.9	3.7	7.28	6.25	7.06	83	71	85	0.3	«	«	«	«	0.4	0.4	«	0.6	1.6
29	6.5	7.4	7.0	6.5	1.9	6.57	6.56	6.80	86	82	87	1.4	«	«	«	«	«	«	0.6	1.3	1.3
30	7.2	9.0	7.3	6.2	3.1	6.89	6.79	6.94	87	77	87	0.2	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.5
gem.	+ 8.28	+ 10.32	+ 8.74	min. d. 1. + 2.0 max. d. 11. + 16.0		7.46 gem.	8.00	7.72	0.873	0.824	0.881	1.9 som	0.0	0.9	4.7	2.7	5.6	0.6	0.8	13.8	33.6

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

APRIL 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													100 +			200 +		
0.4	0.3	1.0	1.0	0.8	1.2	35^0	40^0	36^0	13.0	51.1	24.7	89.0	98.0	36.4	18.8	99.8	11.4	's Av. magnetische storing.
0.6	0.6	0.5	0.5	1.0	0.5	67	43	47	6.2	47.8	7.4	6.9	102.4	18.7	6.6	94.1	— 4.8	
0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	33	30	36	10.1	47.2	7.1	0.2	88.6	6.4	21.5	108.9	9.0	
0.2	0.6	8.6	8.4	9.4	5.8	55		75	8.6	46.9	9.5	10.8	97.0	15.9	8.1	100.0	4.6	Te 2 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
4.6	5.6	13.0	18.0	17.0	17.0	61	45	31	9.8	47.4	8.7	11.6	95.0	11.4	11.9	104.0	10.0	
17.0	15.0	14.0	13.5	6.6	0.2	27	36	31	9.8	49.2	8.7	11.1	101.1	12.5	9.7	98.6	4.3	
0.8	8.0	10.0	4.4	2.6	0.5	35	39	34	13.0	49.7	9.2	19.5	102.5	17.5	8.9	93.8	1.6	
0.5	1.0	1.8	6.8	1.4	0.4	29	57	63	11.9	49.3	10.3	15.4	99.4	11.3	10.4	100.8	8.9	
1.8	2.6	4.6	2.6	0.4	0.2	51	29	21	18.6	57.2	15.6	36.0	116.2	24.9	20.6	117.1	21.8	
0.3	0.3	0.6	2.4	0.4	7.0	8	55	43	0.7	46.6	3.7	— 3.4	104.6	14.6	6.2	93.8	— 8.2	
11.0	9.2	10.0	7.6	7.6	8.0	21	35	47	12.6	50.1	18.9	10.1	102.0	29.1	15.2	106.0	11.2	
7.8	6.2	7.8	6.2	9.2	5.6	35	32	36	12.9	49.5	8.0	16.3	108.9	21.9	11.1	100.0	— 5.8	
4.4	2.0	1.6	0.6	0.5	0.3	12	14	5	15.0	51.4	12.0	13.6	107.5	20.3	18.0	105.0	4.0	
0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.9	15	12	51	11.2	48.2	6.5	— 0.6	93.4	4.6	13.3	102.1	— 1.7	
0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	1.5	24	22	19	14.4	50.0	13.4	12.8	98.4	5.2	17.7	110.8	16.4	
0.7	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	35	41		8.5	48.6	8.9	— 6.8	103.8	11.0	25.3	104.9	5.7	Te 8 u. Idem.
0.2	0.7	0.8	1.5	3.6	1.0	36	20	81	13.6	48.2	8.8	8.4	109.4	16.4	14.0	102.0	0.6	
1.7	0.6	1.0	7.8	9.0	1.8	49	35	27	15.7	50.0	10.0	13.6	111.8	18.7	21.0	104.2	3.2	
0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	24	20	29	14.0	49.4	15.4	7.8	108.1	15.5	23.2	103.9	15.0	
0.2	0.2	2.2	2.4	0.3	0.4	61	39	45	15.3	52.3	15.7	13.4	110.6	23.7	18.9	106.4	5.9	
2.8	6.6	7.8	9.0	15.0	16.0	41	65	24	15.5	48.6	10.1	11.9	109.9	18.8	19.2	100.9	1.5	
21.5	32.0	33.0	22.0	15.0	9.2	16	42	51	12.6	48.5	6.9	10.5	108.7	16.5	15.6	101.6	— 1.0	
8.6	5.8	6.0	9.0	4.0	5.0	15		29	9.2	47.2	5.0	2.3	103.8	8.9	16.1	102.0	0.1	Te 2 u. Idem.
9.0	12.0	14.0	17.0	10.5	5.0	24	39	35	15.2	49.4	5.9	8.8	104.6	10.4	21.7	104.9	— 0.1	
8.2	15.0	20.0	15.0	10.0	15.0	43	49	47	9.8	47.8	6.8	— 0.3	101.3	9.8	19.0	104.8	2.9	
14.5	11.0	8.0	5.0	1.0	3.2	47	55	61	11.5	48.9	— 0.5	4.6	103.6	9.6	19.7	106.1	7.1	
4.6	4.0	6.2	8.0	7.0	12.0	64	39	57	9.0	48.0	5.1	4.2	103.4	6.2	13.8	106.2	1.5	
20.5	25.0	28.0	17.5	22.0	22.5	35	35	39	11.1	47.5	5.4	4.6	104.6	10.8	18.0	105.7	0.7	
19.0	18.0	11.5	7.6	6.8	6.0	32	24	29	13.9	50.0	5.6	4.3	102.7	12.7	23.0	110.0	— 2.6	
4.4	5.0	9.0	8.6	6.2	1.0	27	20	24	9.9	48.1	8.5	8.3	110.0	17.9	13.5	99.9	— 0.6	
5.56 gem.	6.31	7.41	6.79	5.62	4.93				11.75	49.14	9.38	11.50	203.71	15.25	16.00	303.44	4.09	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

APRIL 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vetn en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 2.3	+ 8.2	+ 4.1	5.17	6.08	5.47	0.89	0.72	0.83	«	0	0	0.5	0	+ 5.1	+ 8.9	+ 1.7	—	1	«	
2	2.4	10.7	5.0	5.22	6.77	5.93	89	68	85	«	0	0	0	0	5.8	11.0	2.2	1	2	«	
3	4.3	9.2	6.2	5.83	6.67	6.23	88	74	83	«	0	0	0	0	5.2	10.3	3.0	1	1	«	
4	5.1	11.3	7.8	6.58	7.42	8.05	94	72	97	«	0	0	9	4	8.7	—	7.3	1	—	«	
5	5.9	10.2	8.7	6.61	7.29	7.41	90	76	85	1.2	0	2	20	8	8.5	12.0	8.4	2	3	«	
6	8.3	9.7	9.2	7.54	7.37	7.78	88	79	86	«	10	8	11	0	10.0	10.0	3.8	3	3	«	
7	9.1	9.6	6.6	7.73	8.67	7.26	86	94	94	0.2	0	3	5	0	13.2	11.3	4.0	3	2	5.5	
8	5.5	8.8	7.6	6.66	7.68	7.08	93	87	87	3.8	0	0	0	0	9.0	10.5	5.0	1	1	«	
9	8.1	13.0	11.1	7.76	9.49	9.89	92	83	98	«	0	0	1	0	11.4	15.0	8.0	2	1	«	
10	9.7	16.6	12.9	9.07	9.88	8.94	97	70	79	«	0	0	2	5	13.9	18.3	8.5	1	1	«	
11	7.9	14.3	10.5	6.69	8.11	7.34	80	66	75	«	7	8	10	0	11.3	14.2	4.8	3	3	«	
12	4.6	11.7	7.6	6.37	7.53	7.40	94	72	91	«	0	3	3	0	7.5	—	5.2	3	—	«	
13	7.8	9.1	8.6	7.39	7.16	7.68	89	80	88	«	0.5	0.5	0	0	11.2	10.5	6.8	1	1	«	
14	6.7	13.0	9.5	7.19	8.40	8.89	93	74	94	«	0	0	0	0	9.5	16.7	6.0	1	1	«	
15	9.3	17.8	13.4	8.16	10.09	10.00	87	66	86	«	0	0	0	0	13.3	19.4	12.2	1	1	«	
16	12.0	19.2	14.2	9.72	10.75	9.52	91	65	78	1.7	0	0.5	5	0	16.8	20.4	12.6	1	2	0.2	
17	10.1	16.7	9.0	8.37	11.28	8.45	88	79	95	«	0	0	0.5	0	16.0	20.0	7.8	1	1	«	
18	7.7	10.7	6.5	7.56	8.47	6.56	92	86	86	«	0	0.5	0.5	1	11.0	14.0	2.8	1	2	«	
19	7.1	12.4	7.7	6.73	7.93	6.70	85	72	82	«	0	0	0	0	9.0	12.0	4.0	1	1	«	
20	7.7	16.0	12.1	7.34	8.95	9.54	89	66	89	«	0	0	3	0	11.7	16.7	—	1	1	«	
21	10.7	13.2	11.1	8.82	8.40	8.23	89	73	81	«	0	1	10	4	13.9	15.1	10.8	2	2	«	
22	10.3	9.8	8.1	9.07	7.53	6.69	94	80	79	4.3	8	25	22	13	10.9	10.1	5.6	4	4	4.4	
23	7.8	9.0	5.6	6.43	6.14	5.77	78	69	80	0.4	0.5	2	10	0	10.2	9.5	3.5	2	2	«	
24	7.1	8.7	5.5	6.00	6.20	6.95	76	71	97	1.1	0	5	29	10	8.7	—	3.3	3	—	0.4	
25	8.8	10.8	9.6	8.80	8.76	8.43	1.00	88	91	2.3	0	4	23	4	9.8	11.0	9.5	3	3	«	
26	8.7	10.7	9.4	8.18	7.56	8.44	94	76	92	0.3	4	2	7	0.5	11.0	15.3	9.0	2	2	«	
27	10.3	14.7	9.8	8.48	8.97	7.52	88	71	80	«	0	4	16	4	14.0	16.8	9.0	2	3	«	
28	8.7	8.6	6.8	6.98	6.71	6.51	80	77	84	2.7	0.5	8	20	5	9.4	11.5	5.5	3	3	2.4	
29	5.6	10.0	6.2	6.39	7.09	6.55	89	75	87	7.0	1	2	5	0.5	8.0	11.0	3.0	2	2	6.7	
30	7.5	9.8	7.2	7.04	7.08	6.79	87	76	85	2.2	0.5	1	4	1	6.8	11.4	5.0	1	2	«	
gem.	+ 7.57	+ 11.78	+ 8.59	7.33	8.01	7.60	0.890	0.752	0.866	27.2 som	1.07 gem.	2.65	7.22	2.00	+ 10.36	+ 13.44	+ 6.15	1.83	1.89	19.6 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

APRIL 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 1.4	+ 8.6	+ 4.7	1.5	3.	2.	769.63	767.28	765.96	+ 3.2	+ 7.6	+ 5.8	5.28	4.23	5.62	0.91	0.54	0.81		
2	3.3	11.1	5.0	2.5	2.5	2.	65.05	64.87	66.08	5.3	10.2	6.0	5.82	4.90	5.94	87	52	85		
3	4.7	10.0	6.1	1.	1.	1.	67.53	66.59	66.72	5.6	9.2	5.8	5.94	5.07	6.05	87	58	88		
4	6.7	11.9	7.8	3.	2.5	4.	61.46	58.50	57.63	7.0	11.0	6.2	6.40	7.16	6.69	85	72	94		
5	6.9	10.8	8.3	2.5	5.	4.5	57.97	56.24	55.11	6.2	10.8	8.2	6.25	6.08	6.77	88	62	83		
6	9.4	10.3	7.2	4.5	5.	1.	54.22	54.80	53.93	7.8	10.0	6.1	7.45	6.56	6.42	94	71	91		
7	9.4	10.6	6.1	5.5	4.	1.5	47.66	49.72	52.51	9.6	9.2	4.6	7.05	6.61	5.74	79	76	90		
8	7.5	10.8	7.8	0.5	2.	1.	53.97	55.90	57.32	7.2	9.8	8.2	6.83	5.80	6.34	89	64	77		
9	8.9	12.2	10.0	2.	2.	1.5	58.02	58.96	60.29	10.3	12.0	11.6	8.51	9.71	9.16	90	93	90		
10	10.6	15.6	12.8	1.5	2.5	3.5	60.65	59.80	59.54	12.0	15.6	12.0	9.71	10.23	9.19	93	77	88		
11	9.2	14.7	10.0	4.5	4.5	4.	60.99	60.97	62.44	9.1	14.0	9.0	6.22	6.26	6.07	72	51	70		
12	5.3	12.2	7.2	3.	3.	1.	64.39	63.48	63.68	7.2	9.4	9.4	5.44	6.49	7.17	71	73	81		
13	5.3	11.1	7.8	1.	1.5	2.	62.56	62.03	61.98	8.1	12.2	7.0	6.62	7.12	6.62	81	67	88		
14	8.6	12.8	9.2	1.	0.5	1.	61.56	61.43	62.22	8.3	13.8	11.2	7.15	8.09	8.44	87	69	85		
15	10.6	17.2	13.9	2.	2.	0.5	63.01	62.08	62.26	12.0	14.8	13.0	5.35	8.27	9.10	49	65	81		
16	13.3	19.4	13.9	2.	0.5	0.5	61.06	60.58	61.70	13.0	18.1	13.2	9.37	10.53	9.73	83	67	86	20	
17	12.2	13.6	9.4	0.5	2.	2.	61.95	62.77	63.62	10.0	12.6	8.4	8.45	8.07	7.53	92	74	91		
18	9.4	13.1	6.4	2.5	2.5	3.	64.52	66.74	68.54	9.8	12.4	7.2	7.17	8.19	5.88	79	76	77		
19	7.8	11.4	8.1	0.5	1.	1.	68.56	66.93	65.34	8.4	—	9.6	6.22	—	6.81	75	—	76		
20	15.3	10.0	11.9	2.5	1.	2.	61.72	59.87	58.36	9.7	15.4	10.4	6.99	7.64	7.29	78	58	76		
21	11.4	13.1	10.8	3.	3.5	4.5	56.61	57.25	56.23	10.0	12.7	9.6	6.80	7.52	8.02	74	69	89		
22	10.3	11.4	8.6	5.5	6.5	4.	50.37	51.09	54.28	10.8	10.0	7.8	8.68	7.93	6.58	90	84	83		
23	9.2	10.6	6.1	3.5	3.5	1.5	58.54	60.56	63.60	9.0	9.2	6.0	6.29	3.77	5.94	73	41	85		
24	7.5	10.0	5.8	4.	4.5	4.	67.26	67.81	67.79	8.0	9.8	7.4	5.17	4.08	5.76	64	44	74		
25	9.7	12.2	10.0	5.5	4.5	5.	63.06	63.35	63.62	10.8	12.6	11.0	8.21	7.83	7.61	84	72	77		
26	10.6	12.2	10.0	4.	3.	2.	64.37	65.76	65.79	10.3	11.6	7.6	7.79	7.73	7.07	83	75	90		
27	11.4	14.2	10.6	4.	4.	2.	62.62	60.37	59.43	11.6	14.6	10.0	8.68	7.46	6.56	85	59	71		
28	7.5	10.8	7.5	5.5	5.	4.5	54.26	52.44	50.14	—	9.4	6.2	—	6.26	6.25	—	71	88		
29	6.4	10.0	6.9	4.	3.	1.5	50.01	52.45	55.20	7.0	8.4	6.0	6.00	6.22	5.70	79	75	81		
30	8.1	10.0	7.8	3.5	3.5	2.	60.50	63.17	65.62	7.6	10.7	6.4	6.26	5.92	5.66	80	61	74		
gem.	+ 8.60	+ 12.06	+ 8.59	2.88	2.97	2.33	760.47	760.46	760.90	+ 8.79 gem.	+ 11.62	+ 8.36	6.97	6.96	6.92	0.814	0.666	0.830	20	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ

APRIL 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 3.4	+ 8.0	+ 10.4	—	5.16	5.00	4.36	0.77	0.57	0.44	«	9	8	8	4.0	8.5	12.0	4.5	768.4	765.1	764.3
2	4.4	9.8	12.5	—	6.16	7.00	6.65	87	73	59	«	9	9	10	5.0	3.0	3.0	3.0	64.1	64.7	66.5
3	6.0	9.0	10.3	—	7.15	6.20	6.68	92	67	67	«	9	10	9	3.0	3.0	3.0	2.0	68.7	68.0	66.9
4	6.8	8.8	9.4	—	6.72	8.10	8.00	82	90	85	«	3	3	2	1.5	3.0	10.0	5.0	63.3	61.3	61.2
5	6.9	9.8	10.9	—	6.76	7.22	6.55	82	75	64	0.2	9	4	1	5.0	6.5	12.0	14.0	61.0	59.3	58.2
6	8.4	10.1	10.8	—	7.30	6.95	7.08	81	71	69	«	2	4	9	12.0	10.0	7.5	7.0	56.8	55.9	53.8
7	8.6	8.0	9.6	—	7.80	7.30	7.34	87	84	78	«	4	8	10	11.0	10.0	7.5	7.0	49.7	52.0	53.1
8	7.8	8.8	10.1	—	7.10	7.00	6.45	82	77	66	0.6	7	7	1	7.0	7.0	6.0	6.0	55.4	57.3	57.2
9	9.5	12.0	12.2	—	9.10	9.40	9.52	97	87	87	0.9	1	7	3	6.5	5.0	8.0	8.0	58.6	59.4	60.1
10	11.8	14.9	16.0	—	9.08	11.53	12.00	84	90	88	6.5	1	6	1	8.0	6.0	4.5	12.0	59.9	58.7	57.7
11	10.6	14.2	15.6	—	8.16	9.20	6.50	81	75	76	10.7	7	3	4	10.5	9.0	4.0	10.0	57.6	58.2	58.8
12	7.2	11.8	15.0	—	6.20	6.62	10.16	75	62	50	«	8	9	7	9.0	10.0	11.0	8.5	61.1	61.4	62.3
13	8.4	11.8	14.8	—	7.70	8.30	8.58	86	77	67	«	8	9	7	8.5	7.0	7.0	8.5	62.9	62.2	62.4
14	8.6	13.0	15.3	—	8.00	8.80	8.53	89	76	64	«	4	3	6	8.5	5.0	5.0	5.0	61.8	61.0	61.9
15	9.8	12.5	16.0	—	9.10	9.65	12.00	95	89	88	2.5	4	4	3	4.5	4.0	4.5	4.5	62.6	62.9	62.2
16	9.0	11.8	13.8	—	8.85	9.78	10.30	96	90	86	6.0	2	7	6	4.5	3.0	4.0	2.0	61.1	61.8	63.1
17	10.2	13.0	12.5	—	9.32	8.80	8.85	95	76	78	«	4	9	8	2.0	1.5	6.0	8.0	64.6	65.0	65.7
18	9.6	12.2	10.8	—	8.10	8.02	8.48	85	73	84	«	2	4	6	7.0	6.0	11.0	9.0	67.3	68.5	69.6
19	8.8	10.6	12.8	—	7.00	7.20	7.88	77	72	69	«	8	9	9	9.0	6.0	7.0	7.0	69.3	66.7	65.5
20	10.4	13.8	16.4	—	8.04	8.48	8.58	80	70	61	«	7	10	4	7.0	5.0	5.0	5.0	62.7	60.5	59.2
21	10.2	11.4	12.8	—	7.62	7.90	8.10	78	75	71	«	6	8	4	8.0	6.0	11.0	13.0	60.1	60.2	59.5
22	10.2	12.2	12.2	—	9.12	8.82	9.02	93	80	82	«	2	2	5	18.0	25.0	23.0	4.0	56.5	56.2	58.2
23	9.6	10.2	11.0	—	6.44	7.22	6.90	68	73	67	1.0	2	8	4	4.0	4.0	10.0	8.0	61.9	64.0	67.0
24	7.8	9.1	10.0	—	6.50	6.14	6.40	75	66	66	3.5	8	7	3	7.5	9.0	9.0	6.0	71.1	72.0	71.4
25	10.6	12.2	12.0	—	8.86	9.02	9.20	88	82	85	«	4	3	3	6.0	10.0	6.0	6.5	68.8	68.7	68.6
26	10.6	11.8	13.4	—	8.36	7.95	8.64	84	74	73	«	9	7	4	9.0	9.0	7.0	6.5	68.7	68.8	68.7
27	9.6	12.8	15.0	—	8.50	9.53	6.70	90	81	52	«	9	9	3	6.5	5.5	10.0	6.5	65.7	63.5	62.4
28	10.2	10.6	8.0	—	7.22	6.96	7.10	73	69	81	0.2	3	4	3	6.5	12.0	14.0	16.0	59.1	56.4	55.3
29	7.8	8.2	8.4	—	6.30	6.90	6.50	74	79	73	0.3	6	4	6	9.0	9.0	10.0	7.5	55.8	56.3	57.9
30	8.4	10.4	10.6	—	7.00	7.10	7.10	79	71	70	1.5	5	6	9	6.0	6.0	12.0	3.0	62.3	63.9	66.9
gem.	+ 8.71	+ 11.09	+ 12.29		7.62	7.94	8.01	0.837	0.760	0.717	33.9 som	5.4 gem.	6.4	5.3	7.13	7.13	8.33	7.10	762.23	762.00	762.19

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

APRIL 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	768.6	765.6	764.4	+ 4.6	+ 14.6	+ 5.9	9	7	6	3	4	3	738.5	737.3	735.9	+ 0.3	+ 9.5	+ 6.5	«	
2	64.0	64.4	65.9	6.0	16.6	7.6	8	8	10	2	0	2	36.1	36.3	37.2	4.0	13.0	8.0	«	
3	68.0	67.6	66.5	8.5	12.5	7.0	7	8	3	2	2	1	38.3	37.6	37.2	4.0	13.0	4.0	«	
4	62.7	60.8	60.0	7.6	9.5	8.2	0	0	2	3	5	2	35.5	35.1	35.1	2.0	12.0	7.0	«	
5	60.2	58.7	57.3	7.9	11.1	9.5	8	4	1	4	5	6	35.3	34.6	32.9	8.0	12.0	7.0	«	
6	56.4	55.6	54.0	8.8	11.4	8.4	0	0	8	5	4	2	31.4	27.9	26.7	7.0	15.0	11.0	«	
7	48.8	51.1	52.9	9.8	10.0	7.6	0	2	9	5	4	3	27.3	26.7	27.4	9.0	11.0	4.0	«	
8	54.3	56.6	57.0	8.4	11.4	9.2	4	6	0	3	4	2	29.0	31.3	32.4	5.0	8.0	8.0	11.4	
9	57.8	59.0	60.1	10.4	14.1	12.4	1	8	0	3	3	1	32.5	33.1	34.2	9.0	12.0	11.0	1.8	
10	59.8	58.7	57.9	12.2	19.5	13.4	0	6	2	2	2	3	33.7	32.7	32.1	11.0	16.0	11.0	«	
11	57.8	58.4	59.2	11.1	16.7	4.4	2	2	8	5	4	4	30.7	30.7	31.1	10.0	16.0	11.0	«	
12	61.6	61.7	62.4	8.2	15.2	9.0	10	8	9	4	3	3	32.3	32.7	33.2	7.0	12.0	7.0	«	
13	62.8	62.5	62.3	8.7	15.8	7.4	7	5	9	3	3	3	33.9	33.8	33.5	3.0	15.0	10.0	«	
14	61.5	61.2	61.2	9.4	20.1	12.7	6	9	4	1	0	2	33.5	33.6	34.4	6.2	16.0	12.0	«	
15	62.7	62.3	61.6	12.9	15.4	10.8	2	1	0	1	1	2	34.3	34.4	33.6	11.0	15.5	12.0	0.6	
16	60.6	61.3	62.1	14.4	18.6	10.3	7	8	7	1	1	2	32.8	33.4	34.7	11.0	15.0	11.0	10.9	
17	63.8	64.2	65.0	9.7	14.9	8.1	1	10	9	2	3	1	35.4	35.7	36.1	10.0	16.0	11.5	«	
18	66.5	67.6	69.0	9.3	13.2	8.5	0	1	1	3	4	3	37.1	37.8	38.2	8.0	13.0	10.0	2.5	
19	69.3	66.9	65.0	9.5	16.4	9.6	5	8	5	2	2	2	39.6	39.1	37.2	7.0	15.0	8.0	«	
20	62.2	60.2	58.9	12.0	20.1	12.1	6	9	5	3	1	1	35.7	34.5	33.1	5.0	17.0	10.0	«	
21	58.9	59.4	58.4	11.5	13.6	11.2	5	6	6	5	5	6	32.6	32.9	34.2	9.0	17.0	10.0	«	
22	54.9	55.2	56.9	11.5	11.2	10.7	0	0	5	8	7	3	33.4	32.5	32.3	9.5	16.0	11.0	«	
23	60.5	63.0	65.1	10.2	10.6	7.8	4	7	8	4	4	4	34.2	34.8	39.3	9.0	11.0	7.0	«	
24	70.0	70.9	70.7	9.3	10.9	8.2	5	5	2	4	4	3	41.0	42.2	42.6	5.5	10.0	7.0	«	
25	67.1	67.5	67.3	11.0	11.8	12.3	0	1	1	6	4	5	41.1	41.0	41.0	7.0	9.0	12.0	3.8	
26	67.5	68.1	67.8	11.4	13.5	10.2	1	5	7	5	4	3	41.1	40.3	40.1	10.0	15.0	13.0	0.2	
27	64.7	62.7	61.7	11.8	16.8	12.0	9	8	1	5	6	4	39.4	38.1	37.7	6.5	15.0	11.0	«	
28	57.9	55.6	54.0	10.0	8.6	9.5	1	2	6	5	5	4	33.2	31.5	30.7	9.0	12.5	7.0	«	
29	54.0	54.8	56.7	7.8	9.3	6.2	5	5	5	5	5	3	28.6	28.4	31.1	6.0	9.0	5.0	3.6	
30	61.8	63.5	66.1	8.8	11.7	7.4	5	4	8	2	4	2	33.9	35.3	36.6	5.0	10.0	5.0	«	
gem.	761.56	761.50	761.58	+ 9.76	+ 13.84	+ 9.25	3.9	5.1	4.9	3.53 gem.	3.43	2.83	734.71	734.51	734.73	+ 7.13	+ 13.22	+ 8.93	34.8 som	

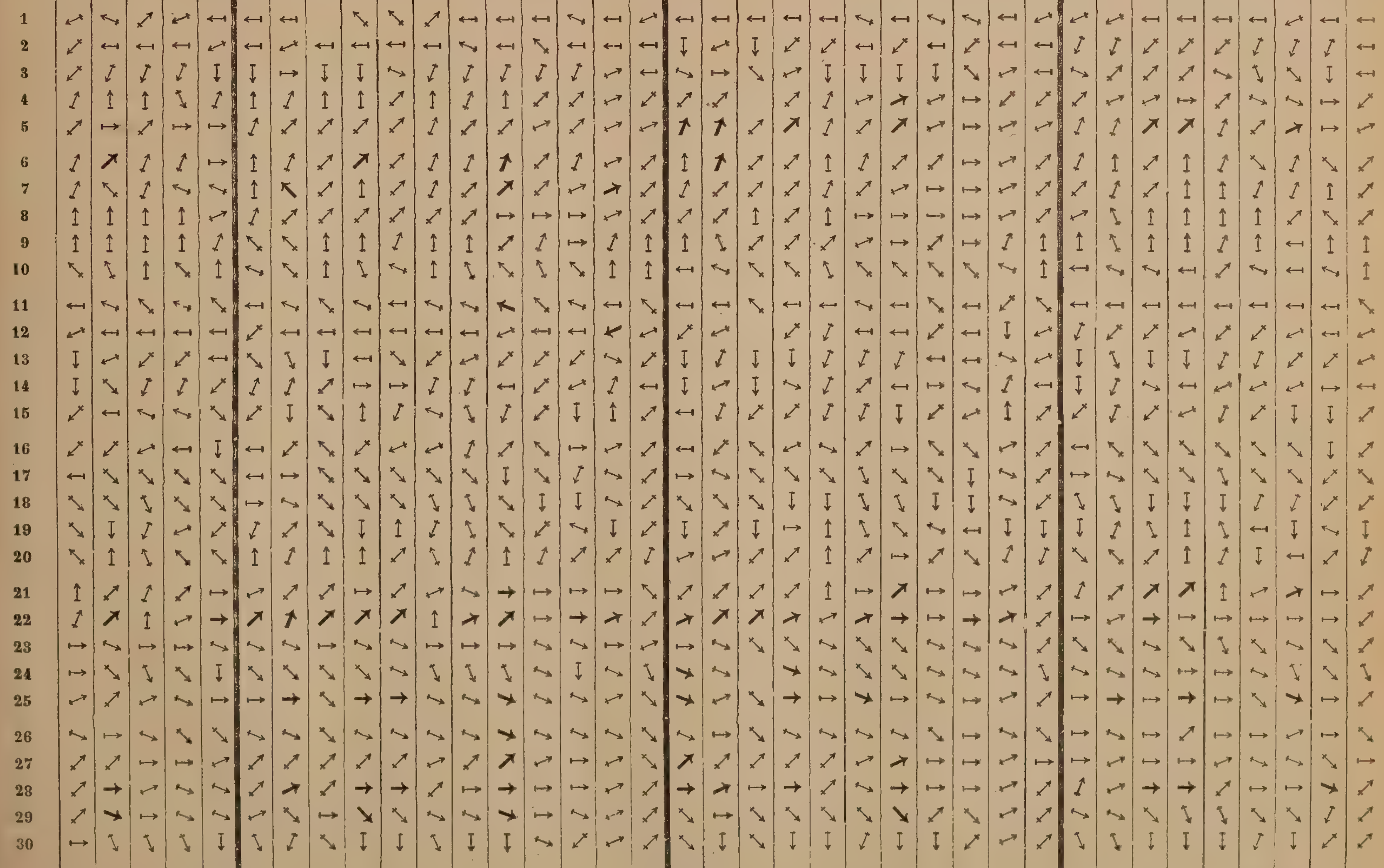
WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

APRIL 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 2.8	+ 11.0	+ 7.0	— 1.1	+ 13.1	4.89	8.30	6.27	0.81	0.83	0.80	«	«	«	10	8	7	3	2
2	3.0	10.8	8.0	0.0	11.4	4.87	8.88	7.28	80	89	87	«	«	«	9	10	8	2	2
3	3.6	11.7	9.0	+ 1.6	10.6	5.28	8.37	7.78	83	81	88	«	«	«	6	7	9	2	2
4	4.8	12.4	8.9	2.0	11.2	6.14	8.16	7.28	90	75	83	«	«	«	7	5	8	3	2
5	8.4	14.6	10.8	4.5	10.7	6.50	10.04	8.41	76	80	85	«	«	«	9	8	9	3	2
6	7.4	17.4	13.0	4.8	13.2	7.10	11.41	9.50	88	78	84	«	«	«	0	8	9	2	2
7	12.6	13.2	7.3	9.0	4.8	9.12	9.38	6.62	83	82	83	«	«	«	7	4	9	4	3
8	8.0	13.4	10.0	4.5	9.8	6.74	9.26	7.52	81	80	80	«	«	«	0	5	8	3	2
9	10.8	16.3	14.0	7.8	9.4	8.41	10.46	10.14	85	76	84	«	«	«	0	5	4	2	3
10	13.2	18.0	15.0	11.0	7.8	7.81	10.38	—	68	68	—	«	«	«	0	1	4	3	3
11	12.6	18.4	13.0	8.2	10.8	9.49	10.14	9.50	86	65	84	«	«	«	9	7	8	2	2
12	8.2	14.3	10.0	4.0	11.0	6.62	10.86	7.19	78	88	77	«	«	«	9	10	10	4	4
13	9.4	15.6	10.0	3.6	12.4	5.91	9.96	6.86	65	75	73	«	«	«	8	7	5	2	3
14	8.6	16.4	11.3	3.0	14.0	6.82	9.61	8.82	80	70	87	«	«	«	7	6	4	3	2
15	12.4	15.3	10.2	8.2	7.8	7.46	9.76	7.07	68	75	74	«	«	«	0	3	5	2	3
16	12.8	16.6	14.0	10.0	7.2	8.76	9.88	9.89	78	70	83	«	0.4	5.0	2	4	0	2	2
17	12.0	15.4	14.3	10.5	5.5	7.70	10.21	8.72	73	78	71	0.6	«	«	0	0	0	2	2
18	8.2	14.4	10.2	6.2	8.8	6.62	9.40	7.40	79	77	78	«	«	«	2	4	3	2	2
19	6.8	13.4	12.0	5.5	8.5	6.39	9.88	8.88	83	85	84	«	«	«	0	10	10	2	2
20	9.8	18.6	16.0	3.4	16.4	8.32	10.02	10.90	89	63	80	«	«	«	9	9	8	2	3
21	11.6	16.4	12.6	9.0	8.2	8.41	10.00	9.12	80	72	83	«	«	«	6	5	4	2	2
22	11.6	15.6	10.2	9.2	6.8	7.94	11.40	7.63	76	86	80	«	«	3.7	0	0	0	5	7
23	9.6	12.4	7.4	7.0	6.0	7.31	7.46	6.35	80	68	79	3.6	2.5	1.2	0	5	7	2	3
24	7.2	11.6	10.0	3.5	9.1	6.16	8.52	7.07	78	83	75	0.5	0.4	0.5	5	4	0	2	2
25	9.4	12.4	10.0	5.2	7.8	6.99	8.05	7.41	77	74	79	«	«	«	0	2	0	3	3
26	12.2	15.4	13.0	6.0	10.1	8.17	8.07	8.40	76	62	74	«	«	«	4	6	5	3	3
27	12.2	18.8	15.2	7.5	11.3	8.76	12.82	12.04	81	80	93	«	«	«	10	5	8	3	2
28	10.0	11.0	7.0	9.1	2.4	7.75	8.30	5.28	82	83	80	«	«	«	0	0	5	2	3
29	8.2	11.4	7.6	4.5	7.5	6.62	7.48	6.98	78	73	86	«	«	2.5	4	6	5	3	3
30	7.6	12.6	8.0	3.2	10.6	7.08	8.52	6.74	87	77	81	0.1	«	«	1	5	6	3	2
gem.	+ 9.17	+ 14.49	+ 10.83	min. d. 1. — 1.1 max. d. 20. + 13.8		7.20	9.50	8.04	0.796	0.765	0.812	4.8 som	3.3	12.9	4.1 gem.	5.3	5.4	2.60	2.60

WINDRIGTING. April 1863. (Gemiddelde van 2 ure 's nachts Z 79°, van den morgen Z 68°, van den middag Z 82° en van den avond Z 85°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
	17 Z 20°	90 Z 79°	5 Z 38°	17 Z 60°	39 W 27°	46 Z 48°	94 Z 51°	60 Z 55°	113 Z 75°	139 Z 71°	5 Z 52°	54 Z 67°	183 Z 70°	7 Z 87°	62 W 11°	130 Z 65°	4 Z 27°	136 Z 76°	133 Z 54°	62 Z 64°	121 Z 79°	6 Z 81°	108 W 3°	202 W 4°	9 W 3°	104 W 26°	133 Z 74°	7 Z 33°	39 Z 71°	44 Z 47°	89 Z 87°	61 Z 85°	6 Z 84°	17 Z 64°	99 W 14°	37 W 7°	6 Z 31°



De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MEI 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 10.8	+ 12.2	+ 6.6	+ 4.8	+ 7.6	67.75	67.24	67.20	5.79	4.66	5.69	0.60	0.43	0.78	α	α	α	α	2.5	1.8
2	12.2	13.5	8.4	2.7	12.2	65.97	63.57	61.86	5.69	5.82	6.12	53	50	75	α	α	α	0.3	2.7	2.1
3	13.3	16.7	8.7	3.9	12.8	58.86	56.54	56.49	5.84	5.12	6.80	51	36	81	α	α	α	0.3	3.2	1.7
4	10.3	14.3	11.1	5.8	10.2	56.09	56.09	56.46	7.24	8.84	8.62	76	72	87	0.1	α	α	0.1	1.1	0.8
5	16.1	18.8	7.3	7.4	11.6	55.95	56.63	62.01	9.41	8.99	7.10	69	55	92	α	α	0.1	0.2	2.7	1.1
6	11.7	14.9	8.5	2.5	13.3	64.14	63.59	63.19	5.75	4.54	5.30	56	35	63	α	α	α	0.3	3.2	2.0
7	13.5	17.9	8.4	5.8	13.4	63.25	64.30	68.34	8.91	7.89	6.42	77	50	77	α	α	α	0.3	2.4	1.7
8	12.2	14.5	8.8	7.1	7.9	71.28	70.42	69.00	6.86	6.17	5.18	65	49	61	α	α	α	0.2	2.7	2.1
9	15.0	21.0	13.4	3.5	17.5	65.67	61.94	58.89	5.04	4.36	6.38	39	22	55	α	α	α	0.5	3.4	2.8
10	18.8	18.5	9.6	9.8	10.3	57.54	57.83	59.69	8.54	6.76	7.41	52	42	82	α	α	α	0.5	3.6	1.4
11	13.2	15.2	10.0	6.7	9.4	61.57	62.07	60.69	6.75	5.54	7.29	59	41	79	α	α	α	0.3	2.2	1.3
12	10.5	15.5	12.2	7.6	8.7	58.24	57.44	55.16	7.22	7.59	8.95	75	57	84	0.2	0.1	0.4	0.1	1.6	0.9
13	12.0	16.0	11.0	11.2	5.0	53.58	54.61	55.42	9.84	9.86	7.86	94	73	80	4.8	0.1	α	α	0.7	1.2
14	11.4	16.3	9.6	9.2	7.5	58.41	59.68	59.86	8.92	6.30	8.21	88	44	92	α	0.1	α	0.4	2.1	1.7
15	14.1	18.4	13.2	9.6	9.4	59.46	58.70	58.56	9.84	10.62	10.77	82	67	95	α	α	7.0	0.5	1.5	1.5
16	13.6	17.7	9.2	8.6	9.3	61.52	61.27	61.00	8.99	8.29	8.02	77	55	92	α	α	α	0.3	2.1	1.6
17	17.7	22.4	13.6	8.3	14.3	58.79	56.95	57.97	8.94	10.84	10.14	58	52	87	α	α	0.2	0.3	2.0	0.8
18	16.2	13.3	9.4	11.4	4.8	58.32	58.26	59.06	10.13	9.31	8.54	74	81	92	α	1.5	8.1	0.2	α	α
19	9.0	12.8	8.4	8.0	4.8	60.11	59.34	60.17	5.52	5.83	5.77	64	51	70	3.7	0.1	0.2	0.3	1.7	1.0
20	7.7	11.4	10.1	7.6	4.7	60.52	62.07	63.57	7.07	7.36	7.47	90	73	80	2.1	0.9	0.3	0.1	0.5	0.1
21	9.7	13.9	8.6	7.6	7.2	65.13	64.79	64.63	6.51	5.82	5.86	72	49	70	α	α	α	0.3	1.2	1.1
22	10.2	13.0	7.6	7.3	6.4	62.38	60.37	58.85	5.35	5.83	6.26	56	50	80	α	α	α	0.4	1.7	1.5
23	14.0	16.5	9.4	6.4	10.3	56.56	55.94	56.41	7.11	5.96	7.90	59	41	89	α	α	α	0.3	3.4	1.9
24	13.4	13.8	8.6	6.5	8.3	56.50	56.00	55.76	5.13	5.49	6.86	43	45	81	α	α	α	0.5	3.2	1.5
25	11.6	14.0	8.9	7.5	8.0	56.32	57.16	60.22	7.13	5.25	6.46	70	43	76	α	α	α	0.2	1.7	1.4
26	15.0	15.6	8.1	6.4	9.9	62.54	63.71	66.22	7.25	6.22	6.40	57	46	79	α	α	α	0.4	3.0	1.5
27	14.3	18.0	9.8	6.0	12.4	67.77	67.93	68.19	9.58	7.54	7.76	79	48	85	α	α	α	0.4	2.8	1.7
28	16.1	19.4	12.0	9.4	10.5	67.77	67.51	67.73	9.12	8.87	8.07	67	52	77	α	α	α	0.3	2.7	1.7
29	16.9	21.1	14.8	10.2	11.3	66.60	65.32	64.41	9.99	10.69	10.32	70	57	82	α	α	α	0.5	2.8	1.7
30	19.2	19.7	12.6	11.6	8.2	64.42	64.84	64.77	9.55	8.96	8.55	56	52	78	α	α	α	0.4	2.7	1.6
31	13.0	15.6	10.0	11.3	5.6	65.32	66.04	67.40	8.83	7.76	6.54	79	58	71	α	α	α	0.2	1.8	1.7
gem.	+ 13.31	+ 16.19	+ 9.93	min. d. 6. + 2.5 max. d. 17. + 22.6		61.56 gem.	61.23	61.59	7.67	7.20	7.39	0.667	0.513	0.797	10.9 som	2.8	16.3	9.1	68.9	44.9

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MEI 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*) 20	2	10	Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*) 14	20	2	10	Wolkenrigting. (*Direction des nuages.*) 20	2	Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*) 20	2	10	Magnetische Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*) 20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*) 20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*) 20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
6	7	9	0.0	1.0	2.0	1.0	↙	↙	13°	17°	11°	13.9	28.7	11.4	30.3	62.8	27.5	17.6	138.0	0.5	's av. nu en dan heirook.
8	7	9	1.0	1.5	7.0	2.5		←	23	24	28	9.7	23.1	13.0	20.6	52.5	33.8	2.8	130.5	5.2	
10	9	8	1.0	3.5	4.5	0.0		?	26	18	16	11.1	22.8	6.4	43.1	74.5	37.0	— 5.1	117.7	—12.7	
1	1	7	0.0	0.5	3.0	0.5	↗	→	14	10	19	10.0	22.9	5.0	14.3	51.7	17.5	24.2	137.4	1.9	
3	5	9	0.0	2.0	15.0	0.5	↗	→	12	18	12	9.2	24.6	8.5	17.3	51.1	31.8	— 2.8	118.1	—14.7	10 u. zwakke heirook.
9	9	8	0.0	0.0	0.0	0.5	↙	?	11	19	9	7.5	21.4	3.4	17.6	44.6	13.1	— 0.8	118.8	—14.9	
4	5	9	0.5	0.5	6.0	2.0	→	↘	17	16	14	12.3	21.7	5.6	25.4	55.9	23.0	10.3	122.6	—12.0	18½ u. zwakke heirook.
4	10	10	1.0	1.0	3.5	2.0	↙		16	21	37	11.3	20.6	9.3	32.5	52.0	21.9	— 9.4	113.4	— 6.5	Van 5 u. heirook die steeds meerder wordt en den geheelen avond zeer sterk is.
10	10	8	1.0	1.0	2.0	0.5			22	18	12	6.2	17.0	3.3	20.7	58.5	19.9	—20.3	91.4	—25.5	
10	10	8	0.5	0.5	7.0	1.0			23	23	0	6.9	18.3	2.2	20.7	56.8	18.2	—16.0	96.6	—27.6	
4	4	3	0.5	0.5	4.0	1.0	→	→	6	13	9	10.8	20.4	6.1	29.0	56.4	16.1	7.3	119.8	—12.8	
1	3	0	5.0	11.0	11.0	1.0	↗	↗	12	11	26	9.5	21.3	8.9	27.9	68.4	33.2	2.2	128.2	— 6.6	
0	3	8	5.0	6.0	8.0	1.0	↗	↗	0	7	7	10.6	27.4	14.7	10.7	56.9	23.9	25.7	137.5	20.7	
1	5	7	2.5	7.5	13.0	1.0	↗	↗	5	7	9	9.7	20.2	11.3	10.2	57.2	26.5	28.8	124.3	8.7	
1	2	2	2.0	4.0	6.5	1.0	↗	↗	0	10	5	10.9	27.0	19.5	6.3	67.4	42.7	28.6	132.3	31.9	
3	5	8	2.0	7.0	3.5	0.0	↗	↗	10	13	11	11.7	22.7	7.2	17.9	60.4	24.1	22.3	115.9	— 6.8	
2	3	5	0.0	0.5	1.0	0.0	↗	↗	13	12	12	12.7	23.3	7.8	11.5	54.8	19.0	35.8	124.6	6.2	bovenste wolkenlaag ?
2	0	0	0.0	0.5	2.0	4.0	(1)	?	33	—21	—39	15.4	26.1	10.8	19.8	56.2	27.2	44.8	134.3	7.6	(1) middelste " ↗
1	3	0	10.0	18.0	25.0	13.0	?	↗	15	13	15	11.5	23.8	14.1	15.0	59.6	49.0	36.2	125.9	—12.2	onderste " ↙
0	2	1	7.0	7.0	1.5	0.0	?	↖	14	6	13	16.0	25.7	9.2	26.7	55.4	22.7	36.1	149.3	10.3	
2	2	1	1.0	2.0	5.0	4.0	↙	↙	29	16	8	11.3	23.1	8.5	26.2	57.2	30.7	15.9	132.6	— 7.3	
2	5	8	1.0	3.5	5.0	2.5	↙	↙	18	27	10	9.4	23.3	9.2	15.4	53.7	14.4	15.0	131.6	—10.0	
9	7	10	0.5	2.0	8.0	2.0	↗	↙	30	16	11	12.7	23.2	8.0	22.5	47.4	13.7	14.9	134.4	7.1	Na 3½ u. bij afwisseling zwakke heirook.
9	6	4	1.5	4.5	5.0	0.5	?	↓	17	15	6	10.5	20.2	5.3	23.7	54.4	24.1	8.1	113.7	—18.3	
3	4	9	0.0	0.5	3.0	1.0	↙	↙	29	15	8	13.3	23.0	8.0	32.0	58.4	32.3	14.9	127.0	—13.9	
7	7	10	0.5	1.0	3.0	0.0	↙	↓	21	22	9	11.1*	21.4	4.5	35.7*	48.4	16.0	— 7.8*	124.7	—12.1	* De magneetnaalden onrustig.
6	4	3	0.0	0.5	2.5	0.0	↘	↘	16	8	11	19.3	30.0	6.7	45.4	74.9	23.6	6.4	119.1	—12.1	
7	4	3	0.0	0.5	5.0	0.0	?	→	14	18	12	13.2	32.8	9.9	13.7	69.0	20.0	26.6	134.2	4.4	
5	6	2	0.0	1.5	8.0	0.5	↘	↘	12	19	8	11.3	30.3	9.8	17.9	68.1	28.4	9.8	115.9	0.5	
7	4	2	0.5	1.0	2.5	0.0	↘	↘	20	23	10	6.1	31.0	7.6	7.8	63.6	25.9	2.1	110.0	—13.8	
2	3	6	0.0	0.5	2.0	1.0	↙	↙	10	16	13	12.2	32.2	6.5	31.6	69.9	29.4	— 1.1	116.0	—15.7	
4.5 gem.	5.0	5.7	1.42	2.94	5.63	1.42						11.20	24.18	8.44	22.24	58.65	25.37	12.04	123.70	—4.85	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MEI 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagstetemperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 7.8	+ 10.2	+ 7.5	+ 6.4	+ 4.3	6.01	7.07	6.61	0.73	0.74	0.82	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.3
2	8.2	10.5	10.0	6.9	4.8	6.72	7.11	8.31	80	73	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	2.8
3	10.0	13.1	9.0	8.5	5.1	7.97	8.10	8.23	85	71	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.9
4	10.8	12.6	12.3	7.1	6.8	9.11	9.61	9.29	92	87	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.8
5	12.1	13.6	8.0	11.0	3.1	9.42	10.26	6.95	88	87	84	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.6
6	7.6	12.5	10.0	2.9	12.7	6.23	6.26	7.07	77	57	75	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	2.0
7	11.6	11.4	8.7	6.0	7.4	9.00	9.47	7.63	66	92	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.8
8	9.4	10.9	11.2	7.7	4.7	7.32	7.32	7.83	81	74	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.8
9	11.4	16.9	15.0	9.1	8.9	7.14	7.67	8.80	70	54	69	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	2.4
10	12.8	11.7	10.0	11.8	1.8	9.34	8.46	8.54	83	81	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.8
11	9.6	11.5	10.5	8.7	3.3	7.20	7.08	7.56	78	69	78	«	«	«	«	«	3.9	«	«	0.5	0.8
12	10.6	11.9	12.3	9.7	2.7	9.23	9.42	10.15	94	89	93	«	«	«	«	1.8	2.5	«	«	0.6	0.6
13	12.0	13.0	12.6	11.7	3.4	10.21	10.11	9.85	96	89	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.0
14	12.0	14.0	12.0	11.1	3.9	8.76	9.27	7.82	82	77	73	«	«	«	«	0.6	«	«	«	0.8	2.0
15	12.9	13.1	12.6	10.8	3.1	10.29	11.06	10.72	92	97	97	«	«	«	«	0.5	5.0	«	«	1.2	0.7
16	11.9	14.8	12.7	11.3	5.1	9.42	10.05	9.67	89	80	87	«	«	«	«	«	«	«	«	«	2.2
17	12.5	17.0	13.9	10.0	7.4	8.58	11.65	10.46	78	81	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	0.9
18	12.5	11.9	10.2	11.6	1.4	9.06	8.94	8.43	83	84	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.7
19	9.3	10.1	9.2	9.4	1.0	6.93	7.13	6.78	77	75	76	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	4.2
20	10.9	12.3	12.4	8.8	4.5	7.77	8.46	8.76	78	78	80	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.7
21	11.6	12.0	9.0	10.0	2.0	8.17	8.29	7.00	79	78	79	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	2.4
22	9.0	9.9	8.0	7.6	3.4	5.93	6.69	6.52	67	71	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	1.7
23	10.7	12.0	10.1	7.8	5.5	6.99	8.05	7.24	71	76	76	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	3.0
24	9.8	10.0	9.0	8.0	2.9	6.20	6.85	8.00	67	73	90	0.2	4.8	0.2	«	«	«	«	0.1	0.1	1.2
25	9.9	12.0	10.6	8.6	4.9	7.69	7.70	8.42	82	72	86	0.1	0.6	«	«	«	«	«	«	0.8	2.8
26	10.5	10.8	10.0	8.9	3.2	7.67	6.93	7.63	79	70	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.0	1.3
27	11.6	14.0	12.6	9.3	5.1	8.40	8.77	8.64	81	73	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.5
28	13.2	13.9	12.9	11.1	3.3	8.76	9.20	9.55	76	77	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.1
29	14.0	16.3	14.9	12.5	4.5	10.27	11.52	11.16	85	83	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.1
30	12.3	13.0	11.8	12.1	2.3	9.54	9.12	9.59	88	81	91	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.0
31	11.0	12.0	10.0	10.4	2.2	8.18	8.29	7.52	82	78	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.8
gem.	+ 10.95	+ 12.55	+ 10.94	min. d. 6. + 2.9 max. d. 9. + 18.0		8.18 gem.	8.58	8.41	0.806	0.775	0.838	0.3 som	5.4	0.2	0.0	2.9	11.4	0.0	0.1	19.6	50.9

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MEI 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													200 +			300 +		
0.6	0.6	0.8	1.2	0.6	1.4	14°	4°	27°	11.4	52.1	10.4	8.4	7.2	11.0	19.0	12.4	9.4	
1.0	0.6	0.8	4.4	9.0	8.4	31	35	38	12.6	48.2	15.8	6.0	3.6	11.8	19.2	8.7	17.3	
5.4	2.6	0.8	4.4	1.0	0.6	37	47	41	11.5	47.2	7.0	7.3	6.2	8.4	16.3	6.7	2.9	
0.5	1.2	0.6	1.0	1.2	4.6	73	59	47	7.6	46.2	6.0	2.6	8.5	10.9	13.1	6.4	11.5	
4.4	3.4	8.0	12.5	6.6	0.7	59	57	16	11.1	48.1	5.7	5.9	5.6	8.7	15.5	10.7	1.1	
0.6	0.6	0.4	2.8	0.6	0.2	27	25	13	10.4	45.8	6.8	4.5	2.0	10.8	25.0	15.3	10.7	
0.3	1.3	1.8	3.4	8.4	2.6	45	32	20	15.0	49.0	8.8	9.2	10.4	12.5	19.6	9.6	3.6	
1.0	1.0	0.8	1.3	6.6	8.0	11	20	12	12.7	46.8	11.2	12.9	6.6	22.9	13.2	8.4	— 1.0	
3.2	0.9	5.8	4.8	3.0	0.8	77	71	81	7.0	44.4	3.7	4.3	10.9	8.5	10.2	1.6	— 2.1	
0.6	0.5	3.4	4.8	8.6	7.0		37	27	8.0	45.0	3.9	5.0	9.9	7.9	10.0	6.9	— 2.1	Te 20 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
8.0	2.0	2.0	6.0	5.4	12.5	22	32	18	11.6	47.0	5.0	10.0	12.8	6.9	13.8	9.4	3.3	
27.0	27.5	24.0	28.0	19.0	8.0	45	15	27	8.1	49.2	9.0	14.9	23.1	24.2	2.8	2.4	— 3.3	
10.5	7.2	7.4	12.0	16.5	19.0	12	8	22	7.8	49.3	11.8	— 1.8	11.4	14.8	17.4	10.5	5.9	
13.0	17.5	14.0	11.0	10.5	11.5	10	12	15	9.7	46.3	5.6	— 5.0	9.8	5.2	25.4	8.3	4.0	
19.0	15.0	7.6	14.0	6.6	9.0	2	28	21	14.0	52.5	15.4	2.6	20.8	18.4	27.2	13.4	14.4	
11.0	8.0	8.2	8.0	4.6	0.9	24	18	18	12.5	48.8	7.4	7.4	12.5	8.5	26.8	10.8	4.6	
0.5	0.2	0.1	0.3	0.5	1.4	22	30	55	13.6	48.2	19.0	— 1.2	12.0	25.0	28.1	12.0	12.3	's Av. magnetische storing.
1.0	1.2	1.2	5.8	11.5	18.0	15	12	8	16.0	50.0	10.0	7.7	17.5	13.5	25.4	12.8	5.7	
26.0	24.0	24.0	32.5	26.5	20.0	0	21	12	13.6	47.2	7.8	6.4	21.2	15.4	22.2	3.2	0.6	
14.0	18.0	15.0	21.5	19.0	12.5	15	20	13	15.6	49.0	8.9	7.8	14.6	14.6	23.3	10.0	1.1	
8.6	7.6	8.2	9.6	9.2	6.8	21	8	5	10.0	46.8	13.2	10.7	18.9	28.7	10.1	4.4	— 3.2	
5.4	6.2	9.0	7.4	6.6	4.8	2	2	7	12.3	47.4	5.6	9.0	19.8	11.4	16.7	7.5	— 0.9	
5.0	4.2	8.0	11.0	10.0	5.6	11	4	12	10.7	47.5	11.6	0.9	9.1	— 3.9	20.3	14.3	21.7	
5.0	4.4	3.0	3.4	3.4	1.2	2	20	11	11.2	46.2	4.7	7.2	15.2	9.0	17.0	8.7	— 0.5	
1.0	4.0	6.0	12.5	9.4	4.8	3	13	18	13.8	47.8	1.2	9.2	17.0	13.8	18.7	10.0	— 2.5	
1.1	1.6	4.4	2.4	3.8	1.4	20	16	22	15.0	50.0	6.8	12.8	15.9	6.8	18.1	16.6	3.4	
2.3	1.4	4.8	6.6	3.0	1.8	15	29	27	13.4	49.4	8.4	— 0.6	17.2	10.8	27.9	15.9	3.3	
0.7	0.8	1.4	1.2	1.2	1.0	24	47	50	12.9	48.0	5.9	5.2	19.0	11.4	19.9	13.5	— 1.4	
1.0	2.2	6.0	8.6	4.2	4.6	52	45	51	11.7	46.7	4.1	4.9	17.1	7.1	20.0	13.0	— 1.2	
5.4	7.0	3.0	1.2	1.0	1.0	29	4	16	5.4	47.6	7.4	— 0.8	20.2	10.4	10.5	13.9	1.9	
2.0	3.4	4.0	6.2	7.4	6.6	18	7	18	10.5	49.4	8.4	13.2	29.2	19.5	10.4	12.0	—1.9	
5.97 gem.	5.68	5.95	8.06	7.25	6.02				11.51	47.97	8.27	6.02	213.72	12.42	18.16	309.98	3.83	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

MEI 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vetn en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 7.8	+ 10.3	+ 7.0	6.82	6.55	6.47	0.79	0.68	0.82	«	0.5	2.5	1	0	+ 11.8	+ 11.9	+ 2.8	2	2	«	
2	7.3	12.7	8.3	6.72	7.17	7.42	84	64	87	«	0	0.5	3	0	9.9	13.7	5.9	2	1	«	
3	9.4	15.3	9.1	7.10	8.86	7.28	78	68	81	«	0	1	1	0.5	13.0	15.8	5.7	3	2	«	
4	9.9	12.3	10.4	6.81	8.35	8.32	72	77	86	«	0.5	0.5	4	0	11.1	14.1	9.0	2	2	«	
5	12.7	15.0	7.7	9.68	9.61	6.49	87	74	79	«	0	1.5	22	2	16.5	18.0	5.5	2	3	«	
6	7.2	13.5	11.7	6.05	6.81	8.11	76	58	77	«	0	0	0	0	11.0	—	6.8	1	—	«	
7	11.7	13.5	8.7	7.30	9.69	7.06	69	83	81	«	0.5	0.5	2.5	0	17.0	18.8	—	1	1	«	
8	8.8	12.1	9.1	6.56	7.17	6.82	75	67	76	«	0	0	1	0	12.8	13.5	5.1	2	1	«	
9	10.3	16.8	14.0	6.99	7.60	7.93	73	53	66	«	0	1	3	1.5	15.7	18.8	12.0	1	1	«	
10	11.7	16.1	9.7	8.00	9.79	8.26	76	71	89	1.0	0.5	0	7	1	18.9	21.5	8.6	1	2	«	
11	9.2	12.1	9.7	7.66	7.64	7.36	85	71	80	«	0	1.5	3.5	0	13.6	12.5	8.4	1	2	«	
12	9.8	14.6	11.7	8.43	9.66	9.18	90	77	87	1.8	1	10	21	2	11.5	16.0	12.0	3	—	«	
13	11.7	14.0	12.0	10.03	10.79	8.89	95	89	83	2.6	2	3	4	1.5	13.4	14.8	11.0	2	1	3.4	
14	12.2	14.3	11.6	8.52	8.72	8.40	79	71	80	0.8	4	9	17	0	14.0	17.0	10.0	3	3	«	
15	13.0	16.1	12.8	10.48	11.50	10.86	91	84	97	0.3	1.5	4	5	0	17.4	17.3	12.6	2	1	«	
16	13.1	16.0	13.1	9.43	10.11	9.06	82	74	79	8.1	2	1.5	8	0	16.5	17.8	10.0	2	2	8.4	
17	15.1	20.1	16.0	10.26	12.62	12.37	79	73	91	«	0	0	1	0	20.2	23.7	15.0	1	1	1.8	
18	13.0	14.2	10.6	9.86	10.15	8.88	87	83	90	0.9	0	0	0.5	2	17.5	17.0	9.5	1	1	4.1	
19	9.0	10.1	8.2	7.22	6.57	6.40	81	69	76	2.9	2.5	4	12	4	9.9	10.8	7.0	3	3	«	
20	11.1	15.8	11.1	7.66	8.44	7.77	76	63	77	«	0.5	7	6	1	14.4	16.8	8.7	2	—	«	
21	11.5	12.8	8.6	6.85	7.69	6.38	66	68	73	«	0	1.5	4	1.5	13.9	16.0	4.8	—	—	«	
22	9.9	11.7	8.8	6.80	7.30	7.01	72	69	80	«	0	1	3	0	12.5	13.6	6.5	2	2	«	
23	11.4	13.9	10.5	7.25	8.34	7.79	70	69	80	«	0	3	7	1.5	14.3	16.0	—	—	—	«	
24	10.7	12.1	10.2	6.99	6.95	6.96	71	65	72	«	0	1	1	0	13.6	17.0	8.5	2	2	«	
25	10.8	13.8	9.9	7.04	6.86	7.24	71	57	77	0.5	0	2	7	0	14.8	13.5	6.1	2	2	«	
26	11.7	13.0	10.0	7.88	7.80	7.40	75	69	78	«	0	0	3	0	16.5	14.0	6.0	1	2	«	
27	11.1	15.8	11.9	7.42	9.57	8.69	73	71	82	«	0	0	6	0	17.4	18.0	9.5	2	2	«	
28	11.7	15.8	13.1	9.18	9.71	9.05	87	72	79	«	0	0	2	0	14.0	18.1	12.8	1	2	«	
29	15.0	17.7	15.1	10.19	11.92	11.69	79	79	91	«	0	1	12	1	18.5	21.2	13.4	2	2	«	
30	13.0	13.2	11.4	9.49	9.13	9.00	83	79	87	0.1	0	3	0	0	—	17.5	10.9	—	2	«	
31	11.0	12.6	9.4	7.83	7.93	7.42	78	71	81	«	0	0	2	0.5	14.0	15.0	7.3	1	1	«	
gem.	+ 11.03	+ 14.11	+ 10.69	8.02	8.74	8.13	0.787	0.712	0.814	19.0 som	0.50 gem.	1.94	5.47	0.65	+ 14.52	+ 16.32	+ 8.67	1.79	1.77	17.7 som	

WAARNEMINGEN te LEEUWARDEN door den heer R. D. SMEDING. Te AMSTERDAM door Mr. J. A. van EIJK.

Mei 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 9.2	+ 11.1	÷ 6.4	2.	2.	1.5	768.37	768.48	768.62	+ 8.0	+ 11.2	+ 7.0	5.79	5.18	6.00	0.72	0.51	0.79		
2	8.1	12.8	7.8	2.	3.	1.	67.50	65.60	64.32	8.0	11.4	9.2	5.79	5.50	6.83	72	53	78		
3	10.0	15.3	8.9	1.5	2.5	1.	60.87	58.07	57.19	11.0	14.6	8.6	6.20	4.99	7.66	63	38	92		
4	11.1	14.7	11.1	2.	3.	2.	55.44	55.58	55.97	10.3	13.8	10.6	8.27	8.09	8.57	88	69	89		
5	13.3	15.3	7.2	2.5	5.	2.	54.77	55.42	59.19	11.6	15.4	7.6	—	9.17	6.04	—	70	77		
6	9.4	13.9	10.3	1.	1.	0.5	64.73	64.43	64.10	9.0	12.2	11.0	6.07	6.20	7.16	70	57	72		
7	13.1	13.9	8.9	2.	2.	2.	62.93	64.29	68.45	12.2	14.4	7.6	7.36	8.99	6.70	69	74	85		
8	10.3	12.5	8.6	1.	3.	2.5	72.71	69.97	70.90	10.0	11.8	10.8	6.56	6.20	7.04	71	59	72		
9	11.9	18.1	14.2	1.5	3.	2.	67.86	63.85	61.03	10.3	17.0	14.8	7.35	7.41	8.75	78	51	70		
10	13.1	16.9	10.3	0.5	2.5	2.5	57.60	57.45	58.51	14.0	15.8	9.6	9.51	7.65	8.02	80	56	89		
11	11.1	13.3	10.3	2.	3.	1.5	60.88	60.98	60.84	11.2	12.6	10.6	7.97	7.83	7.41	80	72	76		
12	10.3	13.1	11.9	4.5	4.5	3.5	56.49	56.27	55.46	11.0	13.8	12.6	8.56	9.13	9.69	87	77	95		
13	12.5	15.8	11.4	3.5	4.	3.	52.66	53.58	54.47	12.4	13.8	11.4	10.21	8.87	8.09	95	75	80		
14	12.2	15.0	11.7	4.	4.	2.	57.02	59.66	60.25	12.1	15.0	11.0	8.26	7.62	8.09	78	59	82		
15	13.9	15.3	12.5	4.5	3.	2.	58.28	58.51	58.01	14.2	14.8	12.8	9.91	11.98	10.49	82	95	95	27	
16	13.1	16.1	11.9	3.	3.5	1.	60.64	61.55	61.09	13.0	15.4	11.4	9.63	9.70	9.28	86	75	93		
17	15.6	20.8	15.0	1.	1.	1.	59.93	57.91	57.34	15.8	—	13.0	10.81	—	9.63	81	—	86		
18	14.4	13.9	10.0	1.	2.	2.	59.06	59.74	60.45	13.2	14.8	10.0	9.73	11.42	9.03	86	91	97		
19	9.4	11.4	7.8	4.5	5.	3.5	62.55	62.52	62.37	9.8	11.4	8.8	8.33	9.28	8.02	92	93	94		
20	11.1	14.2	11.1	4.	4.5	5.	62.31	63.54	64.81	11.2	14.2	11.2	6.80	9.13	7.49	68	76	75		
21	13.6	12.8	8.6	2.5	3.5	3.5	66.57	66.73	65.99	10.0	13.8	8.2	7.53	9.89	7.21	81	84	89		
22	10.6	13.1	8.3	3.	3.5	3.5	63.17	61.90	60.57	9.0	11.8	7.8	6.29	9.04	7.23	73	87	91		
23	12.5	14.2	9.4	3.5	3.5	3.5	58.28	57.99	57.98	11.0	14.8	9.2	7.37	9.55	8.02	75	76	92		
24	11.4	13.1	9.2	2.5	2.	1.	57.07	56.41	55.78	9.6	11.8	9.0	7.78	8.08	8.14	86	78	94		
25	11.7	13.9	10.3	3.	5.	1.5	57.86	59.32	60.35	10.5	13.2	9.2	8.15	8.19	6.83	85	72	78		
26	12.5	14.2	10.0	2.5	2.5	1.	63.45	65.17	66.11	11.4	14.2	9.2	7.24	7.10	6.39	72	58	73		
27	13.1	16.4	12.5	1.5	2.5	2.	67.83	67.63	67.72	11.9	15.2	11.4	7.30	6.61	8.32	70	50	83		
28	13.1	16.4	13.9	1.5	2.5	2.	67.47	67.36	67.36	13.4	14.8	12.2	10.13	8.27	8.80	88	65	83		
29	15.0	18.1	16.1	2.	4.	3.	66.01	64.34	63.37	15.0	18.4	15.2	9.94	10.07	10.95	78	62	84		
30	13.9	15.3	12.2	2.5	1.5	2.	64.65	65.63	65.60	14.8	14.4	12.6	10.07	9.27	9.69	80	76	95		
31	12.2	13.9	9.4	2.	3.	2.	66.54	66.95	67.91	12.4	13.5	10.0	8.07	7.16	6.56	75	62	71		
gem.	+ 12.02	+ 14.67	+ 10.55	2.40	3.06	2.15	761.98	761.83	762.00	+ 11.53 gem.	+ 13.98	+ 10.44	8.10	8.25	8.00	0.787	0.687	0.842	27	

WAARNEMINGEN te VLISSINGEN, door den heer Jhr. E. P. E. de STEURS, Luitenant t/z. 2. klasse. Adj.

Mei 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 9.2	+ 11.8	+ 12.5	—	7.18	7.10	7.15	0.77	0.66	0.64	0.2	7	8	7	3.0	5.0	6.0	3.0	769.0	768.1	767.2
2	8.1	12.2	14.6	—	7.25	6.82	6.76	83	62	53	«	6	6	6	1.0	5.0	14.0	7.0	66.2	63.5	62.5
3	9.5	13.1	14.0	—	7.55	7.66	7.80	80	65	64	«	9	10	9	7.0	5.5	12.0	7.0	59.9	58.3	58.4
4	10.8	13.1	13.6	—	9.18	9.59	9.86	90	84	83	«	4	5	3	6.5	3.0	3.5	3.0	58.2	58.3	58.3
5	12.6	15.0	14.4	—	9.41	9.50	9.38	84	73	75	«	4	7	4	3.0	5.0	11.0	7.0	58.0	59.0	62.4
6	10.1	14.2	17.6	—	8.46	7.02	8.86	86	56	59	0.1	9	7	8	7.0	5.5	6.0	4.5	65.1	63.9	64.2
7	10.5	13.0	13.6	—	8.70	9.40	9.36	87	81	79	«	7	5	2	4.5	5.0	7.0	10.0	64.9	67.0	69.4
8	10.3	13.0	15.8	—	7.48	8.00	8.18	76	69	60	«	4	9	9	4.5	5.0	8.0	4.5	72.6	70.9	69.5
9	11.0	17.2	20.8	—	7.20	8.62	9.54	70	58	53	«	9	10	6	5.0	5.5	7.0	2.0	65.7	61.8	60.2
10	11.8	14.4	14.4	—	8.58	8.08	8.98	80	64	71	«	9	8	6	2.0	2.5	2.0	2.5	60.1	60.6	61.8
11	10.2	12.4	13.0	—	7.92	6.74	7.10	80	60	61	«	9	6	5	2.5	2.5	3.0	5.0	63.5	64.0	62.9
12	10.2	12.6	14.4	—	8.12	8.60	8.58	83	77	68	«	4	4	3	11.0	12.0	12.0	12.0	59.8	58.7	56.3
13	12.4	13.5	14.8	—	10.62	9.17	8.58	95	77	67	0.6	3	9	8	12.0	6.5	10.0	11.0	54.8	56.1	56.9
14	11.8	13.6	14.6	—	8.30	8.36	8.46	77	70	67	«	6	8	8	11.0	13.0	11.0	7.5	60.9	61.6	62.0
15	14.4	16.0	15.5	—	10.38	10.60	10.75	83	78	81	0.1	5	5	5	10.0	10.0	3.5	3.0	60.5	59.9	59.9
16	12.1	13.6	14.4	—	8.86	9.51	9.38	81	80	75	2.5	7	9	8	7.0	7.0	3.0	2.5	63.0	62.7	62.1
17	14.4	18.0	18.2	—	10.88	9.90	10.34	88	65	67	«	4	3	7	2.0	2.0	3.0	3.0	59.5	58.4	59.0
18	13.1	14.9	15.3	—	10.36	9.73	9.58	90	76	72	0.1	4	4	3	3.0	2.5	7.0	8.0	59.1	59.1	59.3
19	10.9	11.6	11.0	—	7.84	7.50	7.70	77	70	75	1.4	4	4	4	10.0	20.0	16.0	13.0	59.6	60.1	60.4
20	9.4	10.1	10.6	—	8.40	8.91	9.06	90	91	90	6.8	2	4	4	10.0	6.0	6.0	5.0	61.1	63.1	64.3
21	11.4	13.6	15.1	—	8.84	8.10	8.26	84	68	63	1.0	8	6	6	5.0	5.0	7.0	8.0	65.6	66.1	65.7
22	10.5	13.0	12.6	—	7.28	7.10	7.36	73	61	65	«	7	5	9	4.0	6.0	11.0	10.0	63.9	61.9	60.2
23	10.8	13.6	15.4	—	8.48	8.60	8.59	84	72	64	«	8	10	8	9.0	11.0	11.0	7.5	57.8	57.1	57.4
24	10.8	12.4	12.4	—	7.58	6.14	6.24	75	55	55	«	10	9	6	7.0	9.0	9.0	3.5	58.2	58.3	58.4
25	10.6	12.8	13.9	—	8.16	7.88	7.90	81	69	65	1.2	5	8	6	3.0	5.5	12.0	8.0	57.5	58.7	61.1
26	11.6	13.4	13.8	—	8.20	8.00	7.20	77	67	60	0.5	9	10	10	8.0	8.0	7.0	2.5	64.4	66.2	68.3
27	10.8	12.8	14.4	—	8.13	8.68	8.08	80	76	64	«	9	9	7	2.0	2.0	1.0	1.0	70.2	70.3	69.8
28	13.2	15.0	15.6	—	10.42	9.00	8.36	90	69	62	«	5	8	8	1.0	1.0	1.0	1.5	69.6	69.7	69.4
29	13.8	15.2	16.6	—	11.08	11.22	11.36	92	86	80	«	7	8	7	1.5	1.5	2.0	7.0	68.7	67.7	66.4
30	15.6	16.0	17.2	—	11.22	11.20	10.96	84	82	74	«	4	8	7	2.0	2.0	3.0	3.5	66.9	67.0	66.1
31	14.3	16.4	16.2	—	10.81	10.18	9.74	88	72	70	3.0	5	7	9	3.0	2.0	8.0	4.0	66.3	67.3	68.7
gem.	+ 11.49	+ 13.79	+ 14.72		8.80	8.61	8.69	0.827	0.709	0.679	17.5 som	6.2 gem.	7.1	6.4	5.40	5.85	7.19	5.71	762.92	762.75	762.85

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER HAENEL VON CRONENTHALL. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

MEI 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	768.6	768.1	767.7	+ 11.1	+ 13.5	+ 7.9	5	4	8	4	4	3	737.9	736.1	735.7	+ 6.0	+ 12.0	+ 8.0	«	
2	66.6	64.2	62.5	10.0	14.3	10.2	8	3	7	3	5	3	33.4	32.1	31.3	7.7	14.5	10.0	«	
3	59.9	58.2	57.7	13.0	16.3	9.6	9	9	8	4	4	2	30.1	29.5	29.1	10.0	17.0	14.0	«	
4	57.1	57.5	57.5	12.2	14.0	12.2	2	0	1	2	3	3	29.6	30.2	31.2	8.0	16.0	12.0	«	
5	57.1	58.1	61.7	13.2	16.0	9.2	5	4	3	4	5	2	32.4	32.5	34.0	13.0	16.5	15.0	0.2	
6	64.9	64.1	63.6	13.9	20.9	13.5	10	8	2	1	1	2	36.3	36.2	36.4	12.0	17.0	12.0	0.4	
7	64.1	66.1	68.8	12.9	15.9	10.2	6	3	1	3	3	3	36.6	37.3	38.9	11.0	19.0	16.0	«	
8	72.5	71.0	69.4	10.6	16.5	10.6	1	9	9	3	3	3	41.0	41.0	39.4	11.0	15.0	14.5	«	
9	66.1	61.8	59.8	14.2	22.2	16.7	9	9	3	4	4	3	36.7	34.9	32.7	11.0	16.0	16.0	«	
10	59.0	59.8	60.9	14.3	16.7	10.2	4	9	1	3	3	4	31.4	31.3	31.5	15.0	21.0	16.5	«	
11	62.5	63.2	61.9	13.3	15.0	11.5	5	0	3	3	3	4	35.0	35.6	36.3	14.0	18.0	12.0	«	
12	58.9	58.1	56.1	10.4	15.6	14.2	0	1	3	6	6	3	35.5	35.3	32.9	10.5	20.0	16.0	«	
13	54.5	55.3	55.7	12.6	15.4	13.3	0	8	7	4	6	6	31.0	31.0	32.1	12.0	15.0	14.0	1.1	
14	59.3	61.1	61.3	13.6	15.7	14.2	2	7	5	7	6	5	35.0	36.3	36.5	13.0	16.0	12.0	1.3	
15	60.0	59.6	59.3	14.3	16.8	13.5	0	2	0	5	4	4	35.8	35.9	35.4	11.0	19.5	15.0	«	
16	62.2	62.4	61.8	13.6	17.0	13.4	5	8	5	5	4	2	36.8	36.3	35.5	15.0	19.5	13.0	«	
17	59.5	58.1	58.6	14.7	20.2	14.0	1	1	3	2	3	2	33.2	31.0	30.6	14.0	23.0	16.0	0.2	
18	59.0	59.0	59.4	13.7	15.6	10.2	0	0	0	2	4	4	30.3	30.1	29.1	16.0	20.5	18.0	«	
19	59.9	60.1	60.3	9.7	11.1	8.0	0	0	0	7	6	5	27.9	28.6	30.2	16.0	22.0	14.0	19.1	
20	61.0	63.1	64.0	8.4	9.0	9.7	0	0	1	4	4	2	31.8	33.4	34.8	11.0	15.0	12.0	9.6	
21	65.7	65.8	65.6	11.5	15.1	9.9	4	1	3	3	4	4	36.3	35.0	33.0	14.0	18.0	14.0	«	
22	63.6	61.7	60.4	11.6	13.1	7.9	3	3	8	4	4	3	32.5	31.6	29.6	10.8	11.7	11.3	0.4	
23	57.6	56.9	57.1	13.9	17.9	11.5	8	7	9	4	4	3	27.1	27.1	26.5	11.5	16.0	12.0	«	
24	57.8	57.7	57.2	13.2	14.2	9.8	9	8	2	3	4	4	26.9	27.0	28.7	10.0	16.0	10.0	«	
25	57.2	58.3	60.8	13.0	14.6	10.8	6	4	6	3	4	4	27.9	28.4	29.6	8.5	14.0	9.0	«	
26	64.0	65.6	67.4	13.7	14.7	10.5	6	9	8	3	4	2	32.9	34.2	37.0	9.0	15.0	14.0	3.5	
27	69.3	69.5	69.2	14.4	18.6	13.3	8	9	8	2	3	2	39.9	40.6	41.9	9.2	19.0	12.0	«	
28	68.9	69.1	68.7	15.2	16.1	13.8	0	4	7	1	3	2	41.8	41.2	41.5	10.0	18.0	14.0	«	
29	68.0	66.8	65.4	16.6	20.5	16.2	2	6	5	3	4	3	41.2	40.3	39.4	12.0	21.0	15.0	«	
30	65.9	66.5	65.6	17.2	19.7	13.6	7	5	1	3	2	1	38.4	37.2	37.9	14.5	24.0	16.0	«	
31	66.5	67.2	68.4	13.6	17.0	10.2	1	3	9	3	4	3	37.1	37.9	39.0	13.0	14.0	14.0	5.2	
gem.	762.49	762.39	762.38	+ 13.02	+ 16.10	+ 11.61	4.1	4.6	4.4	3.48 gem.	3.90	3.10	734.18	734.04	734.12	+ 11.60	+ 17.39	+ 13.46	41.0 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

MEI 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 7.0	+ 12.4	+ 9.8	+ 3.0	+ 10.0	6.27	8.64	8.43	0.80	0.79	0.90	α	α	α	0	2	1	2	3
2	8.2	16.4	10.0	3.6	13.4	6.62	10.27	7.19	78	74	77	α	α	α	2	3	5	3	3
3	7.0	17.5	14.2	3.0	15.0	6.23	10.00	10.02	80	68	82	α	α	α	8	10	10	2	2
4	10.2	18.7	14.0	4.5	14.5	7.63	10.50	10.78	80	66	89	α	α	α	7	5	0	3	3
5	16.0	20.3	14.1	11.0	11.1	10.24	9.68	10.08	75	55	84	α	α	α	7	4	0	3	3
6	12.2	18.0	14.3	8.2	10.6	8.88	10.38	9.97	83	68	82	α	α	α	5	7	5	3	3
7	12.2	19.4	15.0	9.0	11.0	8.76	11.89	10.84	81	72	85	α	α	α	6	3	4	3	3
8	9.2	16.3	11.6	8.0	9.0	7.77	10.06	8.41	87	73	81	α	α	α	1	10	10	3	3
9	12.8	21.8	20.0	5.0	18.0	9.61	6.79	9.32	86	36	54	α	α	α	10	10	10	3	4
10	15.2	22.0	15.6	11.0	11.5	10.72	12.97	10.48	83	68	79	α	α	α	8	7	10	3	3
11	12.8	17.3	14.4	9.2	8.8	9.61	11.74	9.91	86	80	80	α	α	α	0	5	0	2	2
12	14.8	20.5	17.0	10.0	11.0	10.70	11.66	11.65	85	66	81	α	α	α	1	4	0	3	4
13	12.8	17.3	15.0	9.0	9.4	9.61	11.74	10.84	86	80	85	1.0	1.1	0.6	2	3	4	3	3
14	13.4	19.0	15.0	10.0	9.6	10.00	11.14	11.49	86	69	90	α	α	α	5	4	6	3	4
15	14.4	22.3	19.0	12.0	11.0	10.80	12.79	12.56	88	65	78	α	α	α	0	2	0	3	2
16	16.4	22.0	21.5	13.0	9.4	11.06	12.08	12.52	80	63	67	α	α	α	8	7	5	3	2
17	19.6	24.6	18.0	11.0	14.4	12.92	12.96	11.74	77	58	77	α	α	α	4	2	3	1	2
18	14.2	19.4	14.3	13.0	7.0	10.02	11.89	9.97	83	72	81	3.7	4.0	7.5	0	1	0	1	2
19	10.0	14.0	10.2	9.2	5.6	7.75	9.89	8.19	82	83	86	8.3	1.9	2.0	0	0	0	4	3
20	8.6	9.8	9.2	7.7	3.3	7.91	7.64	7.10	91	82	79	1.1	α	α	0	0	0	3	2
21	9.0	10.6	10.0	8.2	3.1	7.11	7.16	8.31	80	73	88	0.6	α	α	0	0	0	2	2
22	8.0	14.0	12.0	6.7	7.6	6.74	10.14	9.48	81	85	89	α	α	α	0	4	0	2	2
23	10.0	17.6	14.1	6.2	11.8	7.75	12 26	9.58	82	82	79	α	α	α	7	5	3	2	3
24	10.0	16.3	12.0	6.4	10.6	8.31	10.85	8.29	88	79	78	α	α	α	0	8	9	2	2
25	10.2	11.6	8.4	7.0	5.0	7.40	7.94	7.04	78	76	82	1.1	1.4	2.5	4	2	0	2	2
26	10.2	17.3	12.0	6.8	11.2	7.63	10.52	8.29	80	72	78	1.4	α	α	10	7	8	2	2
27	11.3	17.4	15.0	4.0	14.0	8.12	11.41	10.45	79	78	82	α	α	α	4	5	8	2	3
28	13.8	19.5	18.0	7.1	12.9	10.26	11.98	11.60	86	72	76	α	α	α	4	5	3	2	2
29	15.4	23.4	20.0	8.0	16.2	10.60	13.21	11.96	81	63	70	α	α	α	7	4	5	3	3
30	17.8	22.6	17.6	14.0	9.4	11.86	13.37	11.56	78	67	78	α	α	α	8	6	3	3	2
31	12.6	18.3	15.0	11.8	7.0	10.35	12.12	9.94	94	78	77	1.7	α	α	0	5	8	1	2
gem.	+ 12.11	+ 17.99	+ 14.40	min. d. 1. & 3. + 3.0 max. d. 17. + 25.4		9.01	10.83	9.94	0.827	0.710	0.801	18.9 som	8.4	12.6	3.8 gem.	4.5	3.9	2.48	2.61

WINDRIGTING. Mei 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts W 81°, van den morgen W 43°, van den middag W 47° en van den avond N 3°).

Datum.	Groningen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Vlissingen.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Breda.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Breda.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Helder.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Luxemburg.
	14	12-16	14	14	14	20	20	21	16-20	20-24	20	20	20	20	20	20	19½	2	2	1	0-4	2	2	2	2	2	2	0	8	8	4-8	8-12	10	10	8	10	7½
1	↘	↓	↙	↙	↙	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙
2	←	↙	↙	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↓	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	**↙**	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←
3	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↙	↓	↘	↓	↓	↓	↓	↗	↓	↓	↙	↘
4	↗	→	↗	↘	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↘	↘	↗	↘	→	↗	↗	↗	↗	↘	→	↘	→	→	↘	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘
5	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↘	**↗**	↗	↗	→	↓	**→**	**↗**	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↙	↙	↘
6	↙	→	↓	↓	↖	↗	↖	↖	↑	↙	↓	↙	↖	↓	↖	↘	↘	←	↗		↖	↙	↘	↖	↓	↖	↘	↘	↑	↙	↖	↖	↖	↙	↖	↘	↘
7	↖	↑	↖	↖	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	↘	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↙	↘
8	↘	↓	↘	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↘	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↙
9	←	←	←	↙	←	←	↙	←	←	←	←	←	←	←	←	←	↙	←	←	←	←	↙	↖	←	↖	←	**↙**	↙	←	←	←	←	↙	↖	←	→	↙
10	←	↘	↘	↖	↘	←	↓	↖	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↙	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙
11	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	→	↙	↗	↗	→	↗	↗	→	→	→	→	→	↙	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↙
12	↑	**↗**	↗	↗	↗	↑	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗		**↗**	↑	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	↑	↗	↑	↗	↗
13	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↖	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	→	↗	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗
14	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	**↗**	→	→	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	→	**↗**	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	**↗**	↖	↗
15	↑	**↗**	↑	↑	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑
16	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↑	↗	↗
17	↖	↑	↑	→	↑	↖	↖	↗	↑	↙	↑	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↑	↑	↘	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↖	↗	↗	→	↗	↘	→	↗	↗
18	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↓	↙	↙	↗	↙	↓	↗	↓	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↗	↓	↓	↙	**↙**	↙	↙	↙	↙	↗
19	↓	**↙**	↙	↙	↙	↙	↙	↙	**↙**	**↙**	↙	**↙**	**↙**	←	**↙**	**↓**	↗	↓	↙	↙	**↙**	↙	**↙**	**↙**	↙	**↙**	↓	↗	↓	↙	**↙**	**↙**	↙	↙	**↙**	↙	↗
20	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	**↙**	**↙**	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↙	↙		**↙**	←	←	↙	↙	↙	↘	↗	↙	↙	**↙**	↙	↙	↙	↙	↙	↗
21	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙		↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↓	↓		↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↗
22	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙
23	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙		↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↓	↙		↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙
24	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↓	↘	↓	↓	↘	↓	↓	↘	↙	↘	↙	↘	↓	→	↘	↘	↘	↘
25	↓	↙	↙	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↘	↙	↘	↘	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘
26	↓	↙	↙	↙	↙	↓	**↙**	↓	↙	↓	↙	↙	↓	↓	↙	↓	↙	↘	↘	↓	↘	↓	↙	↓	↘	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↙
27	↘	→	↓	↘	↓	→	↗	↘	→	↗	↗	↘	↘	↗	→	↓	↙	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→	↘	↙	→	↗	↗	→	↗	↘	→	→	↓
28	↗	→	↗	↗	↗	→	→	→	→	→	↗	→	→	↗	→	↗	↙	→	↗	→	→	↘	→	→	↘	↘	↗	↙	→	↗	→	↗	→	↘	→	→	↙
29	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↘	→	↗	↗	↗	↗	→	↘	↘	→	→	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	→	↘
30	→	↘	↗	→	→	↘	→		↘	↘	↘	↘	→	→	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	→	→	↘	↘	↘	↘	↙	↓	↓	↙	↙	↘
31	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↘
	7	16	5	9	24	6	13	12	11	15	5	3	37	6	42	103	9	82	50	31	48	9	50	124	10	93	127	7	9	45	72	26	7	30	67	60	9
	Z	Z	W	N	N	Z	W	W	Z	W	W	N	W	W	N	W	W	Z	W	W	W	N	W	W	W	N	W	W	W	W	N	N	W	N	W	N	W
	20°	75°	65°	75°	20°	29°	16°	40°	87°	44°	82°	38°	43°	55°	40°	25°	54°	83°	42°	16°	57°	1°	54°	57°	70°	19°	29°	47°	76°	86°	0°	21°	66°	38°	63°	33°	61°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR Dr. F. W. C. KRECKE.

Junij 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 12.3	+ 14.8	+ 9.0	+ 9.3	+ 6.5	68.15	67.73	67.59	6.36	6.69	7.05	0.59	0.54	0.81	«	«	«	0.4	2.9	1.6
2	17.8	21.2	14.2	5.6	15.9	66.82	65.38	64.88	7.82	6.65	6.47	50	35	53	«	«	«	0.3	3.5	2.4
3	16.6	22.5	16.3	10.4	13.1	64.00	62.33	60.75	6.89	7.41	7.83	48	36	56	«	«	«	0.8	3.7	2.1
4	19.5	20.6	11.9	11.9	10.9	59.00	59.14	60.86	10.64	10.25	8.14	62	56	78	«	«	«	0.5	2.4	1.9
5	16.4	18.2	11.7	8.5	10.8	61.14	60.35	56.62	8.03	7.59	9.25	57	48	90	«	«	1.3	0.4	2.9	1.6
6	14.3	13.6	11.3	10.6	6.3	50.10	48.36	47.10	9.74	10.15	8.51	80	87	85	6.4	0.2	0.7	0.1	0.6	«
7	14.1	18.6	12.0	9.8	8.8	47.92	49.73	50.17	9.21	9.69	9.45	77	59	90	3.4	0.3	5.5	0.2	1.9	0.5
8	13.7	17.0	10.3	10.0	7.2	50.82	51.55	53.52	9.39	8.74	8.27	80	60	88	0.6	4.3	0.2	0.2	0.7	2.0
9	12.8	14.9	10.7	9.0	6.9	56.34	58.50	59.20	8.84	10.14	7.67	80	80	80	0.4	2.6	0.2	0.2	0.5	0.2
10	16.5	18.3	15.9	8.0	13.5	54.32	51.87	51.77	8.78	12.29	11.19	61	78	83	«	0.2	«	0.4	1.5	1.0
11	14.9	17.3	10.9	11.6	6.4	54.43	55.06	54.25	8.35	8.68	8.03	65	58	82	«	«	«	0.5	2.0	1.5
12	16.6	14.4	11.0	8.4	10.6	52.06	52.15	52.23	8.59	9.68	8.22	60	79	83	«	0.4	0.2	0.5	0.9	1.1
13	15.6	17.4	11.5	5.1	12.5	53.43	55.05	56.56	8.54	8.49	8.62	64	57	85	«	0.2	«	0.3	1.9	1.4
14	15.0	17.8	10.8	8.9	9.7	58.51	59.69	60.68	9.55	8.75	8.45	75	57	86	«	«	«	0.2	2.9	2.1
15	14.3	15.2	13.6	9.8	6.7	60.07	59.90	59.06	11.59	10.86	10.93	95	90	94	0.1	3.4	«	«	0.3	0.3
16	18.2	19.5	14.0	12.1	7.9	60.51	60.52	60.40	11.02	11.08	10.29	71	64	86	«	«	«	0.2	1.7	1.3
17	16.9	17.1	12.5	12.4	7.4	58.26	58.13	59.32	12.11	11.89	9.54	84	87	88	1.0	11.9	«	0.2	0.4	1.1
18	13.9	21.1	14.3	10.9	10.8	59.28	57.93	56.00	10.62	11.74	10.94	90	63	90	«	«	«	0.1	2.0	1.8
19	18.1	16.2	14.2	12.8	6.7	53.08	53.62	53.96	11.09	12.25	11.22	71	89	93	«	8.0	1.4	0.3	0.5	0.4
20	15.7	20.8	13.6	9.3	11.7	54.47	55.21	56.83	9.52	11.21	10.40	72	60	89	«	«	«	0.3	1.9	1.3
21	15.3	18.7	12.5	10.7	8.1	59.91	61.69	63.20	11.26	13.10	9.15	87	81	84	«	«	«	«	0.9	1.4
22	16.0	17.3	15.2	11.4	6.4	63.78	63.93	63.71	11.68	12.42	12.30	86	34	95	«	0.2	«	0.4	0.7	0.5
23	21.8	25.1	16.7	10.7	14.6	64.24	64.67	65.23	12.05	14.73	12.65	61	61	89	«	«	«	0.5	3.2	2.0
24	24.9	28.9	20.2	15.2	14.0	64.44	63.26	62.50	15.03	14.67	14.15	63	48	80	«	«	«	0.5	4.0	2.7
25	23.4	25.7	15.4	18.2	9.4	62.84	62.27	64.93	14.59	17.04	11.06	67	68	85	0.1	1.9	2.0	0.6	1.4	0.9
26	20.3	22.5	17.9	12.7	10.4	65.57	65.09	62.72	10.73	10.14	11.62	60	49	76	«	«	«	0.3	3.4	2.0
27	18.5	17.3	14.5	12.9	7.1	61.83	61.27	60.40	10.29	11.71	10.96	63	80	89	«	«	«	0.6	1.8	1.3
28	17.2	21.1	15.1	9.7	11.4	60.74	60.57	60.70	11.21	10.26	8.96	77	55	70	«	«	«	0.5	3.1	1.6
29	18.2	20.0	13.8	12.6	10.3	60.92	61.18	62.07	9.91	11.24	9.24	62	64	79	«	«	«	0.4	2.8	1.5
30	18.5	20.3	12.7	12.6	8.6	63.93	65.56	68.42	10.41	8.60	8.88	65	48	81	«	«	«	0.5	3.1	2.2
gem.	+ 16.91	+ 19.11	+ 13.46	min. d. 13. max. d. 24.	+ 5.1 + 29.2	59.03 gem.	59.06	59.19	10.13	10.60	9.65	0.697	0.645	0.829	12.0 som	33.6	11.5	10.4	59.5	41.7

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JUNIJ 1863.

Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
3	8	10	0.0	0.5	2.0	0.0	↗	↕	15°	24°	16°	11.5	31.1	9.0	26.2	62.4	27.0	12.5	123.2	— 1.9	Te 10½ u. zwakke heirook.
10	9	6	0.0	0.5	1.5	0.5		?	23	18	10	12.4	29.4	9.1	32.5	67.3	33.1	5.7	111.9	—10.0	
7	9	6	0.5	1.0	1.0	0.0	↘	?	15	12	10	11.5	27.6	7.3	23.4	63.1	24.1	9.0	108.2	— 6.9	
3	3	8	0.0	0.5	6.0	0.0	↗	↦	15	11	18	15.1	26.9	6.5	28.3	58.6	24.2	23.6	106.2	— 9.3	
5	5	1	0.0	1.0	3.0	4.5	↘	↦	23	26	10	11.8	26.0	5.2	21.7	55.1	14.1	18.5	111.4	— 5.9	
1	1	8	6.5	2.5	13.0	2.5	↗	↗	26	20	13	12.4	31.2	7.7	25.7	63.9	29.3	27.2	128.3	— 8.9	
2	4	8	7.0	11.0	11.0	1.0	↦	↗	0	10	7	9.1	27.5	7.6	35.3	69.6	28.7	—13.8	100.9	—24.9	
1	5	8	2.0	2.0	8.0	1.0	↗	↗	8	23	16	8.8	24.1	5.2	15.5	55.7	17.8	0.4	111.2	—12.0	Van 7½ tot 8¾ u. onweer.
2	4	8	2.5	14.0	3.5	0.0	↗	↦	10	36	15	6.7	25.3	7.0	14.9	60.8	24.7	10.0	124.0	0.8	
3	1	4	0.5	3.0	7.5	2.5	↕	?	23	7	5	9.5	28.0	3.8	24.0	80.2	29.4	17.9	110.9	—10.0	
3	2	9	2.0	8.0	4.0	0.0	↗	↗	11	17	14	11.2	28.3	7.0	26.0	73.0	26.9	24.2	116.2	— 2.2	
6	2	8	0.0	5.0	1.0	2.0	↕	↕	12	7	21	14.0	28.6	9.0	19.0	58.9	20.4	40.8	132.8	13.3	20 u. een gedeelte van een kring boven de zon.
4	6	2	0.5	1.0	8.0	0.5	↗	↦	34	13	6	8.3	26.3	7.9	17.0	58.9	21.2	13.6	119.9	— 1.5	
2	9	9	0.0	3.5	14.0	0.5	↘	↘	9	7	28	7.5	25.7	13.2	6.0	58.8	47.3	6.7	106.0	—12.4	
1	1	1	0.5	0.0	3.5	0.0	↦	↦	16	5	6	14.7	29.8	9.6	18.9	61.2	24.8	39.7	128.7	11.2	
2	3	5	0.0	1.0	2.0	0.0	↦	↘	24	26	28	9.3	31.6	8.0	7.9	65.0	51.0	33.7	126.8	8.4	
2	2	6	0.0	1.0	1.0	0.0	↗	↘	21	10	23	12.4	30.5	6.9	19.3	61.9	20.1	34.6	123.1	6.9	
0	5	9	0.0	1.0	0.5	0.0	?	↗	24	21	29	11.9	30.4	7.9	24.0	60.8	23.2	25.8	115.9	1.1	
2	0	2	0.5	1.0	0.5	0.0	↘	↦	61	—46	16	12.8	30.8	10.8	32.2	62.0	37.9	23.8	120.1	1.9	
4	4	7	0.0	0.5	0.5	0.5	↘	↗	31	18	17	8.0	29.2	5.9	15.8	58.9	24.2	18.8	118.0	— 5.0	
0	1	7	0.5	0.5	1.0	0.0	?	↦	0	22	15	8.3	29.1	4.4	23.2	61.2	25.6	13.7	116.0	—10.2	
1	1	1	0.0	2.0	1.0	0.0	↦	↗	6	9	4	14.0	35.0	6.8	25.1	56.8	30.4	17.5	127.7	— 4.7	
5	6	7	0.0	0.5	0.5	0.0	↗	↗	16	27	11	4.5	31.6	4.7	16.3	61.9	26.0	—10.1	90.1	—12.2	
8	7	9	0.0	0.0	0.5	0.0	↕	↗	8	11	20	8.2	33.1	7.0	24.9	60.7	36.2	— 0.8	89.1	—17.5	
6	2	8	0.0	0.5	0.5	0.5	↗	↦	14	23	16	9.1	32.9	3.1	25.2	58.0	30.2	12.5	89.0	−25.9	22 u. 35 m. tot 23½ u. en van 2 u. 55 m. tot 3 u. 38 m. onweer.
8	7	2	0.0	0.5	0.5	0.5	↗	↕	15	9	13	7.1	33.1	4.5	22.8	57.9	22.1	8.2	93.1	—13.8	
2	2	8	0.5	2.0	6.0	1.5	↗	↦	31	25	8	6.9	31.8	5.6	4.6	48.3	14.1	39.1	119.2	5.3	
4	6	2	0.0	2.0	2.5	0.0	↗	↗	27	17	7	5.2	30.1	5.1	12.3	57.4	21.1	12.9	108.4	— 0.1	
7	3	8	0.0	0.0	0.5	0.0	↗	↗	16	13	13	10.1	32.8	6.1	11.6	56.8	18.8	37.1	117.7	7.5	
4	7	10	0.0	0.5	7.0	0.5	↘	↘	22	17	16	12.2	31.5	10.0	20.7	49.4	21.5	27.3	115.2	6.2	
3.6 gem.	4.2	6.2	0.78	2.22	3.72	0.62						10.15	29.64	7.06	20.68	60.82	26.51	17.67	113.64	—4.42	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JUNIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 10.0	+ 12.7	+ 10.0	+ 9.2	+ 3.8	7.19	8.10	7.63	0.76	0.73	0.81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.2
2	13.3	16.4	18.4	9.9	11.2	8.95	10.13	10.81	78	73	69	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.2
3	13.9	19.2	18.2	13.1	9.9	7.39	8.60	12.60	62	53	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	2.5
4	15.0	13.2	13.0	13.2	2.8	12.29	10.24	8.76	96	89	77	«	«	«	«	«	0.3	«	0.8	0.7	0.9
5	12.2	15.1	12.8	12.0	4.5	8.40	8.86	10.23	78	69	91	«	«	«	«	«	4.3	8.0	0.7	0.9	1.5
6	13.0	13.4	13.2	12.5	2.1	10.61	11.01	9.99	94	95	87	«	«	«	«	1.1	5.1	«	«	«	0.6
7	12.3	14.6	14.0	12.1	4.1	8.70	10.17	9.14	80	81	76	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.2
8	13.6	15.5	14.5	13.0	4.0	9.26	9.89	9.85	79	75	79	«	«	«	«	«	1.0	«	«	0.7	1.5
9	13.4	15.8	14.4	12.0	5.3	9.87	10.36	10.16	85	77	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	2.5
10	15.6	19.6	18.6	10.3	9.6	9.32	12.92	13.81	70	77	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.3
11	14.3	16.0	17.0	13.0	8.0	10.60	9.85	11.92	87	73	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	2.1
12	16.2	17.3	16.0	13.0	6.0	10.51	11.88	11.56	77	81	85	«	«	«	«	0.5	3.7	«	«	0.8	1.9
13	12.9	15.9	13.0	9.1	6.8	9.43	10.43	9.74	84	77	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.3
14	12.1	13.5	13.4	12.0	2.0	9.92	10.06	10.12	88	86	87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	1.4
15	14.3	16.0	14.2	12.4	4.2	10.60	11.97	11.31	87	88	93	«	«	«	«	«	«	«	1.2	0.3	0.3
16	13.5	15.0	15.0	13.2	3.4	10.82	10.57	11.49	93	83	90	«	«	«	«	1.1	«	«	1.6	0.4	0.8
17	15.0	16.5	13.9	13.7	2.9	12.43	12.22	11.10	97	88	93	«	«	«	«	0.2	0.3	0.1	0.4	0.1	0.6
18	14.0	17.5	14.9	9.1	9.6	11.43	12.39	11.95	95	83	94	«	«	1.4	1.0	«	0.2	1.6	«	«	0.7
19	16.0	18.2	14.8	15.0	4.7	11.83	13.75	11.87	87	89	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	«
20	14.4	17.0	15.0	13.0	5.2	11.58	13.04	11.49	94	91	90	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3
21	14.3	15.4	14.0	12.1	3.5	11.91	11.92	10.78	97	91	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5
22	15.3	18.1	16.4	14.6	3.6	12.11	13.23	13.11	93	86	94	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7
23	17.0	17.1	18.0	15.7	3.9	13.04	12.27	13.87	91	85	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.4
24	19.0	20.6	21.0	16.7	8.3	15.06	15.33	16.68	93	86	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	1.3
25	19.0	17.0	15.9	17.5	2.9	15.67	13.60	12.17	96	94	90	0.3	«	16.0	«	2.7	«	«	«	0.4	0.5
26	16.0	20.1	20.0	14.2	9.4	10.50	11.61	13.41	77	67	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.8
27	16.0	15.2	15.9	14.2	3.4	10.76	11.37	12.30	79	88	91	«	«	«	«	«	2.6	«	«	0.9	1.4
28	15.9	17.0	16.0	14.9	3.1	11.22	10.06	11.03	83	70	81	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	2.2
29	16.2	18.0	16.6	11.5	7.5	11.85	11.18	10.94	86	73	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.7
30	15.0	17.0	15.0	10.6	7.8	10.83	10.70	10.19	85	74	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.0
gem.	+ 14.62	+ 16.46	+ 15.44	min. d. 13. + 9.1 max. d. 24. + 25.0		10.80 gem.	11.26	11.33	0.856	0.805	0.857	0.3 som	0.0	17.4	1.0	5.6	17.5	9.7	4.7	15.9	38.3

WAARNEMINGEN te HELDER, door den heer C. VAN DER STERR.

Junij 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Magnetische Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Magnetische Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
													200 +			300 +		
1.8	1.0	0.6	1.0	1.2	1.2	15°	18°	12°	15.9	50.1	9.6	6.3	18.8	10.8	27.0	22.7	9.0	
0.6	0.5	0.4	1.2	0.9	0.6	32	27	22	16.4	50.4	11.8	7.5	19.0	10.8	21.0	20.0	9.0	
0.9	4.6	5.6	0.6	1.2	0.3	16	12	15	13.4	48.2	9.6	4.2	19.2	8.8	23.0	20.6	5.4	
0.3	0.3	1.0	1.8	1.2	2.2		27	30	14.5	45.3	4.1	8.7	24.3	12.3	21.9	16.9	— 4.7	Te 20 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
7.4	6.8	4.6	5.8	8.4	14.5	29	30	—41	13.7	45.2	4.7	6.2	20.0	7.5	20.8	16.4	0.8	
20.0	20.0	21.5	21.0	15.5	11.0	0	0	32	14.3	49.1	9.5	13.9	28.2	19.3	15.3	16.9	0.9	
16.5	24.0	14.0	7.0	9.0	16.0	28	28	15	8.2	45.4	6.3	12.2	26.0	17.0	5.2	8.6	— 4.4	
18.0	17.0	12.0	14.0	14.5	17.0	10	7	12	7.4	45.0	3.8	2.9	21.7	10.7	10.7	10.9	— 4.0	
17.0	14.5	13.5	12.0	4.4	0.8	24	27	4	8.0	46.2	4.8	4.7	26.7	14.6	10.7	11.5	— 4.9	
1.0	5.0	11.5	8.0	5.4	3.0	33	29	16	10.3	51.4	7.9	8.9	43.9	20.2	15.8	8.9	— 3.2	
3.0	12.0	18.5	8.0	1.0	0.9	0	16	5	15.0	48.5	7.3	11.6	36.7	17.9	19.1	10.2	— 1.6	
1.0	1.2	8.6	3.6	1.2	1.2	15	0	10	13.0	46.6	7.7	0.4	22.4	7.4	26.9	21.0	5.4	
1.5	2.6	3.8	4.4	5.4	1.6	18	16	12	9.3	45.5	6.4	2.4	28.6	16.0	16.4	14.2	— 2.8	
5.8	10.5	14.0	16.0	10.5	7.0	8	13	27	5.9	45.1	5.1	2.4	32.4	18.2	11.9	9.9	— 5.4	
2.4	0.8	0.1	0.1	0.3	0.7	—27	6	32	15.0	48.5	18.3	1.4	30.0	30.4	29.0	18.0	8.4	
1.2	1.1	1.0	0.3	0.1	0.2	47	20	18	10.3	49.5	9.7	— 7.9	27.2	7.2	26.8	20.9	11.5	
0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	1.0	0	0	25	12.2	46.4	6.1	2.1	29.0	14.4	23.1	17.9	— 0.3	
0.5	0.5	0.4	0.7	0.4	0.6	21	28	29	15.2	48.2	7.2	0.8	23.2	1.4	29.0	25.0	9.9	
4.4	6.2	8.0	0.8	3.6	0.6	20	2	25	15.7	48.0	6.2	10.9	28.4	12.4	10.6	20.6	— 2.0	
0.6	0.5	0.4	0.4	0.8	0.5	27	20	22	10.9	46.0	5.4	6.0	32.9	14.0	16.7	15.5	— 3.2	
0.5	0.7	0.5	0.8	0.5	0.9	0	32	51	10.3	46.6	4.6	7.8	34.4	14.9	13.4	14.0	— 6.2	
3.0	3.0	3.2	4.6	5.5	6.2	27	12	27	11.5	48.0	10.4	5.0	26.8	17.2	18.0	23.0	— 0.1	
4.0	2.4	0.8	0.4	0.3	0.3	15	24	51	10.5	45.5	5.3	9.6	35.0	12.0	12.5	13.5	— 5.5	
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	47	30	15	8.5	43.2	3.2	9.4	38.6	28.6	7.7	9.4	—17.7	
7.8	1.8	0.4	3.5	2.8	0.9		10	8	11.1	44.4	4.9	10.0	43.0	13.4	17.2	19.2	— 5.2	Te 20 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.6	0	12	10	10.5	45.5	8.5	9.7	41.9	20.1	21.3	23.2	0.1	
2.6	6.0	13.5	18.5	13.0	9.2	31	15	24	9.2	44.4	4.0	0.8	36.6	1.0	16.8	22.0	4.8	
8.0	1.6	7.2	9.0	5.8	1.3	21	8	21	4.3	45.0	6.0	— 8.3	36.5	8.1	15.3	19.9	3.2	
0.4	0.4	1.0	0.7	0.2	0.2	2	12	34	12.4	47.4	7.8	— 6.1	34.9	6.4	30.1	26.0	9.4	
0.7	1.2	4.0	3.4	5.0	3.0	27	27	32	15.8	46.7	7.3	1.2	31.5	1.5	29.5	27.5	10.8	
4.40 gem.	4.91	5.70	4.95	3.98	3.46				11.62	46.84	7.12	4.82	229.93	13.15	18.76	317.48	0.58	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

JUNIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm.	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1	(*Pluie.*)	
1	+ 11.9	+ 12.6	+ 10.6	7.87	8.15	8.52	0.74	0.74	0.87	α	0	0	0	0	+ 14.5	+ 16.0	+ 6.6	1	2	α	
2	12.0	20.0	16.6	8.87	10.41	9.75	83	60	69	α	0	0	0.5	0.5	18.8	21.0	12.6	1	1	α	
3	13.1	20.5	17.5	8.82	10.39	10.00	77	58	67	α	0	0.5	0	0	18.2	22.5	14.0	1	1	α	
4	15.7	18.7	12.1	11.07	13.02	8.94	83	81	84	α	0	0	1	0	19.0	23.6	11.7	1	1	α	
5	13.2	15.7	13.5	9.01	9.13	9.20	78	76	78	α	0	3	3.5	0	16.1	18.2	10.8	2	3	α	
6	13.4	14.9	13.1	11.02	11.17	10.82	94	87	94	10.9	1.5	3	7	0	16.3	17.2	11.3	3	2	11.7	
7	12.1	14.5	13.7	9.79	9.86	10.08	91	79	85	5.0	1	9	15	0	15.0	16.8	11.9	3	3	α	
8	13.7	12.2	13.2	10.33	9.85	9.63	87	91	84	5.6	0	6	0	1	16.5	13.3	11.5	3	2	21.5	
9	12.2	15.7	14.0	9.73	10.68	9.64	90	80	80	4.6	1	4	8	0	13.0	17.5	10.6	3	3		
10	15.1	20.0	16.6	9.74	13.42	12.72	75	78	90	0.2	0	1.5	4	0.5	19.5	20.8	15.0	1	2	α	
11	15.3	16.6	15.2	10.02	9.24	10.08	77	65	78	0.1	1	6	3	0	17.4	17.9	12.6	2	2	0.1	
12	15.7	18.8	15.1	9.78	11.00	11.58	73	68	90	α	0	0.5	2.5	0	20.4	21.5	11.4	2	2	α	
13	12.2	16.8	13.4	8.89	9.38	10.51	82	66	90	0.8	0	0	0	0	15.5	18.8	10.5	—	1	2.5	
14	12.1	12.3	11.7	9.18	9.67	10.39	85	89	99	4.5	0	8	4	21	13.9	16.0	11.4	3	3	10.6	
15	13.5	15.7	13.5	11.08	11.88	11.21	94	89	96	17.1	0	0	0	0	14.6	20.1	13.7	2	2		
16	14.4	17.8	16.0	10.67	11.30	11.16	86	75	82	5.1	0	0	0	0	17.4	20.2	12.8	1	1	α	
17	14.0	15.2	15.2	11.43	12.31	12.31	95	95	95	7.8	0	0	0	0	15.1	17.0	13.9	1	1	9.5	
18	13.6	18.5	15.5	10.00	12.00	11.86	85	76	90	5.7	0.5	0	0	0	18.6	—	13.0	2	—	3.5	
19	15.0	20.9	16.6	11.76	12.89	13.42	92	71	95	0.1	0.5	0.5	3	0	20.0	23.0	15.0	1	1	α	
20	14.5	17.8	16.8	11.80	12.01	11.90	95	79	83	24.4	0	0	0	0	19.5	18.1	13.8	1	1	32.5	
21	15.8	19.7	16.0	11.82	13.59	11.56	88	80	85	α	0	0	1	0.5	20.2	22.4	14.1	2	1	α	
22	15.8	18.7	16.8	12.49	13.45	12.73	93	84	89	0.1	0	0	0.5	0	19.5	21.3	16.1	1	1	α	
23	17.5	20.3	18.8	13.02	14.89	12.96	87	85	81	α	0	0.5	0	0	21.1	24.7	17.0	1	1	α	
24	20.3	26.2	23.7	15.67	16.92	18.06	89	67	84	α	0	0	0	0	25.5	26.7	20.0	1	1	α	
25	20.9	22.2	16.3	12.93	17.60	12.75	80	89	92	0.5	0	0	0	1	25.5	28.0	15.2	1	1	1.1	
26	16.2	20.2	18.2	11.17	10.43	11.07	81	60	71	1.7	0	0	0	0	19.1	21.0	16.0	1	1	α	
27	17.3	15.8	16.0	11.60	11.28	11.97	79	84	88	9.6	1	0.5	9	0.5	20.6	18.0	14.6	2	2	8.0	
28	16.4	18.7	15.5	12.55	11.05	10.54	90	69	80	0.1	0	1	11	0.5	20.4	20.4	14.9	2	2	α	
29	16.2	19.9	15.5	10.91	12.16	12.26	79	71	93	α	0	0	0	0	20.0	23.5	15.1	1	1	α	
30	16.0	18.2	14.9	11.16	10.11	10.23	82	65	80	0.4	0	0	7	1.5	20.4	19.0	12.6	2	1	2.5	
gem.	+ 14.84	+ 17.84	+ 15.39	10.81	11.64	11.26	0.848	0.764	0.853	104.3 som	0.22 gem.	1.47	2.67	0.90	+ 18.39	+ 20.16	+ 13.32	1.66	1.59	103.5 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JUNIJ 1863.

Datum.	Leeuwarden.									Amsterdam.									Regen. mm. (Pluie)	Aanmerkingen.
	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)				
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 11.9	+ 13.9	+ 10.6	2.	1.	2.	768.74	768.63	768.91	+ 11.0	+ 13.6	+ 9.6	6.44	6.98	7.05	0.65	0.60	0.79		
2	14.7	20.0	16.7	1.	0.5	1.	68.34	66.76	65.68	14.0	19.0	15.0	9.01	8.72	8.63	75	53	68		
3	14.7	20.8	18.3	2.	2.	0.5	64.80	63.38	62.11	16.0	20.8	16.6	8.27	8.32	8.97	61	44	63		
4	16.7	17.2	13.1	0.5	2.	2.	59.28	59.00	60.21	18.0	15.6	13.8	10.68	10.36	9.13	64	78	77		
5	15.3	16.4	13.6	2.5	3.	1.	60.45	60.25	57.67	14.0	15.8	12.6	7.97	7.13	9.87	67	53	90		
6	12.8	13.9	12.8	3.	5.	2.5	50.10	47.49	46.04	15.0	13.6	12.0	10.47	10.27	9.45	82	88	90		
7	11.9	15.3	12.8	6.	4.5	1.5	45.63	49.32	49.49	13.0	16.2	12.4	8.97	8.69	8.95	80	62	83		
8	13.9	15.3	12.8	3.	3.	3.	50.39	51.02	52.80	14.4	15.6	11.4	9.53	9.18	8.80	78	69	87		
9	13.1	17.2	13.9	3.	4.5	1.	54.66	58.10	59.01	13.0	16.4	12.4	9.85	9.09	9.47	88	65	88		
10	16.7	19.4	16.7	2.5	4.	2.	56.60	52.27	52.15	16.0	18.6	16.4	9.33	11.62	12.41	69	72	89		
11	14.7	17.5	15.0	3.	3.	1.	53.99	55.40	55.14	15.0	17.8	12.6	9.15	8.49	8.56	72	55	78		
12	16.7	19.7	13.6	2.	2.	1.	53.85	52.88	53.38	16.1	14.3	13.8	9.27	10.11	9.37	68	83	80		
13	13.6	18.1	14.2	2.5	2.5	1.	53.77	54.49	55.59	14.4	15.2	12.0	8.99	8.51	9.45	74	66	90		
14	13.1	14.2	12.2	4.5	4.5	3.5	56.53	58.32	59.15	13.2	15.2	11.2	8.98	8.51	8.68	79	66	87		
15	13.9	18.3	13.9	1.	0.5	0.5	60.05	60.06	59.97	14.6	14.8	13.8	10.47	11.42	11.20	84	91	95	49	
16	15.3	18.9	15.0	0.5	1.5	1.	60.08	60.27	60.44	16.5	17.4	14.2	11.23	10.96	11.00	80	73	91		
17	15.0	17.8	15.3	0.5	2.	0.5	57.28	57.75	58.18	16.0	16.6	13.6	12.09	12.01	10.53	89	85	90		
18	16.1	16.7	15.6	0.5	0.5	1.	58.07	58.48	58.10	16.6	19.6	14.8	11.87	10.58	9.31	84	61	78		
19	16.7	21.1	16.1	3.	2.5	0.5	55.01	54.13	54.06	18.1	18.8	14.4	11.65	13.04	10.88	75	80	89		
20	15.0	18.1	16.1	0.5	1.5	0.5	54.29	55.48	56.71	15.0	17.8	13.8	10.08	10.98	10.68	79	72	91		
21	15.6	18.3	15.6	1.	2.	2.5	59.69	61.06	62.38	14.4	16.0	13.4	11.36	11.54	10.65	93	85	93		
22	16.7	18.6	16.4	2.	2.	2.5	63.01	63.35	63.28	15.0	17.4	15.6	11.58	12.62	12.62	91	96	96		
23	19.2	21.9	17.2	2.	1.	1.5	64.25	65.58	66.22	18.0	21.6	17.4	11.99	12.81	12.08	78	65	81		
24	20.0	26.1	23.3	1.	1.	0.5	65.00	64.12	63.72	12.2	26.8	22.2	10.34	14.22	14.70	98	53	74		
25	20.0	21.9	16.4	0.5	2.	3.	63.79	62.77	64.46	19.0	22.2	15.0	14.60	16.38	11.07	89	82	86		
26	17.8	20.6	18.6	2.	0.5	1.	66.44	66.01	63.93	17.4	20.0	17.6	10.39	7.94	11.39	70	44	76		
27	17.5	16.1	15.8	3.	3.5	3.	60.95	60.48	59.59	17.0	16.6	14.2	10.07	9.75	10.72	70	69	89		
28	18.1	18.6	16.1	1.5	3.	2.	59.85	60.45	60.18	16.8	17.6	15.0	9.89	8.09	9.94	69	52	78		
29	18.1	19.2	16.1	1.	1.5	0.5	61.44	61.83	62.08	18.6	17.2	13.8	9.81	10.52	9.63	60	72	82		
30	18.1	18.9	15.6	2.	3.	2.	63.67	65.08	66.72	16.0	17.8	13.6	10.69	9.01	10.27	79	58	88		
gem.	+ 15.76	+ 18.33	+ 15.31	1.98	2.32	1.52	759.00	759.14	759.24	+ 15.48 gem.	+ 17.53	+ 14.14	10.17	10.26	10.20	0.770	0.684	0.842	49	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

JUNIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 12.3	+ 15.2	+ 17.0	—	8.48	8.47	8.70	0.76	0.64	0.60	«	6	8	8	1.0	1.0	3.5	4.0	770.0	768.9	768.6
2	12.4	17.4	20.2	—	9.64	9.54	8.46	87	64	49	«	10	9	9	4.0	3.0	3.0	3.5	67.8	66.1	65.0
3	14.8	19.4	22.4	—	9.36	9.58	10.12	73	58	51	«	9	9	8	3.5	3.0	2.0	1.5	64.6	63.0	62.5
4	15.4	17.4	17.8	—	11.08	11.12	10.52	84	75	69	«	6	6	6	1.5	1.0	1.0	1.0	61.0	61.6	62.1
5	13.7	15.0	16.2	—	9.15	9.40	9.44	77	70	68	«	8	9	3	1.0	3.0	4.0	11.0	63.5	62.0	59.5
6	14.4	14.0	14.2	—	9.88	10.10	10.54	79	83	86	1.5	0	3	7	11.0	13.0	15.0	14.0	51.4	49.5	48.7
7	13.0	14.8	15.4	—	9.80	9.66	10.04	85	76	76	7.1	5	7	8	16.0	17.0	8.0	10.0	50.4	51.2	51.4
8	11.6	14.1	15.4	—	9.46	9.17	9.21	90	75	69	1.0	1	9	7	7.0	5.0	13.0	10.0	51.6	53.2	54.6
9	13.0	15.6	15.6	—	9.30	9.36	10.01	80	70	75	2.1	7	7	7	12.0	15.0	6.0	3.0	58.2	59.7	59.4
10	14.4	18.1	19.8	—	9.88	11.67	12.19	79	76	72	0.3	3	5	8	1.0	5.0	12.0	19.0	53.5	52.0	51.5
11	13.4	16.1	18.2	—	9.00	8.07	8.44	76	58	54	«	5	6	9	17.0	13.0	13.0	11.0	55.3	55.2	53.9
12	14.8	16.8	16.8	—	9.36	7.86	8.06	73	55	57	«	6	4	4	13.0	16.0	15.0	14.0	52.1	51.6	52.0
13	12.0	14.2	15.2	—	9.70	9.24	9.92	90	75	72	2.5	3	6	4	12.0	5.0	7.5	7.5	55.1	57.2	57.9
14	13.2	14.8	16.0	—	9.42	9.16	9.90	80	71	72	1.3	5	9	7	7.0	6.0	9.0	11.0	61.6	62.9	62.8
15	14.8	16.8	17.8	—	12.04	11.06	10.56	94	77	70	«	3	6	4	10.0	6.5	9.0	11.0	61.9	62.1	62.1
16	15.0	16.0	17.4	—	10.60	11.20	11.38	88	82	76	«	4	7	4	6.5	5.5	6.0	5.5	62.6	62.6	61.8
17	14.5	16.1	17.3	—	11.80	11.68	11.54	94	85	78	5.0	4	6	8	5.0	3.0	3.0	5.0	59.5	59.8	60.4
18	13.2	16.8	19.9	—	10.72	11.76	11.32	92	82	67	2.5	3	8	8	2.0	2.0	3.0	3.0	60.7	58.9	56.9
19	16.8	16.8	18.8	—	12.64	10.96	10.76	88	76	67	0.6	4	7	7	3.0	10.0	8.0	9.0	52.2	54.1	54.1
20	15.1	17.6	19.4	—	11.01	10.72	10.92	85	71	61	0.2	7	8	8	5.0	4.5	3.5	3.0	55.0	56.3	58.3
21	14.1	16.0	17.8	—	11.12	11.05	11.66	91	81	77	«	4	7	6	3.0	2.0	5.0	10.0	62.4	63.7	64.9
22	14.8	16.4	17.4	—	12.04	12.32	12.53	94	88	85	0.4	2	4	7	10.0	4.0	4.0	3.0	65.7	65.5	64.8
23	17.8	18.8	19.2	—	12.84	13.04	13.06	85	81	79	0.3	6	8	7	3.0	3.0	3.0	4.0	65.8	66.3	66.4
24	18.8	23.2	26.8	—	14.32	15.23	13.70	89	74	56	«	8	9	8	3.0	2.0	3.0	3.0	65.1	64.0	63.5
25	19.4	20.2	19.2	—	15.02	15.10	13.66	92	87	83	2.0	6	6	6	3.0	3.0	6.0	4.0	62.5	64.9	66.6
26	17.2	19.5	23.2	—	12.50	12.70	12.86	85	76	63	0.2	8	9	6	4.0	2.5	3.5	7.0	67.3	66.2	65.3
27	15.5	16.8	18.0	—	9.00	9.66	11.00	67	67	72	«	6	5	6	7.0	7.0	7.5	10.0	63.8	62.7	62.1
28	15.0	16.4	17.8	—	9.80	9.48	8.48	76	67	56	0.1	8	7	7	8.0	4.5	11.0	3.0	62.5	62.3	62.0
29	16.2	17.4	18.7	—	11.86	9.78	9.29	86	66	59	«	9	7	9	3.0	3.0	4.0	3.5	62.2	62.9	63.3
30	15.2	16.8	17.2	—	9.52	9.66	9.92	72	67	67	«	8	9	8	3.0	3.0	8.0	7.5	66.4	68.4	69.6
gem.	+ 14.73	+ 16.82	+ 18.20		10.68	10.59	10.61	0.836	0.732	0.682	27.1 som	5.5 gem.	7.0	6.8	6.18	5.62	6.65	7.07	760.39	760.49	760.40

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER T. E. VON WEILER. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER

JUNIJ 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Luxemburg. Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	769.5	768.8	768.4	+ 11.7	+ 18.1	+ 11.5	0	4	9	2	3	3	739.6	739.0	739.0	+ 10.5	+ 17.5	+ 14.5	α	
2	67.6	66.0	64.9	17.4	23.8	17.3	9	8	8	3	3	3	39.0	38.4	38.4	12.0	19.0	16.0	α	
3	64.5	63.1	62.2	18.4	25.9	20.4	7	8	4	3	3	0	37.9	36.3	35.5	12.0	21.0	18.0	α	
4	60.4	61.0	61.7	16.1	19.4	14.2	3	6	3	3	4	2	35.0	33.9	33.8	16.0	21.0	17.0	6.0	
5	62.7	61.6	58.7	15.0	20.0	12.9	3	6	0	4	4	5	35.8	35.3	33.5	13.0	19.0	16.0	α	
6	51.2	48.9	47.9	14.8	14.3	13.5	0	0	4	5	6	5	29.9	26.8	27.0	14.0	18.0	14.0	α	
7	49.2	50.5	50.5	14.2	16.9	14.3	2	8	7	7	6	5	27.8	27.2	28.0	12.5	17.0	12.5	8.8	
8	51.0	52.4	53.7	13.3	16.2	14.2	0	7	7	4	7	5	28.5	28.4	29.4	14.0	17.0	17.0	6.1	
9	56.9	59.0	59.1	13.8	17.1	15.6	1	4	6	6	4	0	33.7	33.7	33.4	12.0	17.5	17.5	α	
10	53.6	51.9	51.5	13.8	20.0	18.1	0	0	5	4	4	4	28.6	28.9	28.8	16.0	17.0	16.0	14.1	
11	54.4	55.1	54.2	14.0	18.4	15.8	2	4	8	6	4	3	30.7	30.8	28.8	13.0	17.0	15.0	1.8	
12	52.3	52.2	52.1	14.5	18.8	12.5	1	5	1	4	4	2	27.6	27.9	29.5	12.0	15.5	12.3	2.3	
13	53.9	56.2	56.8	12.8	15.8	14.3	7	8	3	4	5	3	30.9	31.1	32.9	10.0	14.0	11.5	2.6	
14	60.1	61.9	62.0	12.9	16.9	14.7	0	9	9	4	5	3	33.7	34.2	36.1	10.5	16.0	12.0	0.3	
15	61.0	61.2	61.0	15.9	18.7	15.9	0	3	1	4	4	3	35.2	35.7	35.0	10.5	15.5	15.5	α	
16	61.7	62.0	61.3	17.9	19.5	15.6	0	6	0	2	3	3	35.6	34.9	34.6	13.0	19.5	18.0	α	
17	59.2	59.3	59.8	15.5	17.6	15.2	0	4	7	2	4	3	33.0	32.5	33.0	14.0	19.3	17.0	3.8	
18	60.2	59.0	57.0	14.7	21.2	16.6	0	7	9	3	3	2	34.0	32.3	29.8	14.0	22.7	20.5	α	
19	53.1	54.0	54.1	16.6	15.7	15.3	0	0	8	5	3	2	27.7	29.3	30.0	17.3	15.0	13.0	9.3	
20	54.8	56.0	57.8	18.6	20.8	15.3	7	5	4	2	2	3	28.9	29.6	32.0	12.0	16.0	14.0	3.0	
21	61.4	63.0	63.9	14.0	18.9	18.0	0	6	6	3	3	5	35.0	36.0	37.9	14.0	19.0	17.0	0.2	
22	65.0	64.9	64.3	15.6	17.7	17.2	0	0	3	4	5	2	39.1	39.3	38.1	12.7	21.0	20.7	α	
23	65.4	65.9	66.2	21.0	22.8	19.7	2	5	3	2	2	1	38.9	38.6	39.0	16.0	22.0	21.5	α	
24	65.0	64.2	63.6	24.2	31.6	22.8	8	7	5	2	3	2	38.6	38.2	37.8	18.0	25.5	21.0	α	
25	63.6	63.8	65.8	17.6	19.8	15.7	0	0	4	3	4	2	37.0	36.3	38.9	20.0	27.5	20.0	1.5	
26	67.2	66.1	64.7	18.5	25.5	17.9	7	4	0	2	1	4	39.0	38.8	37.1	19.5	24.2	22.0	α	
27	62.9	62.2	61.1	16.6	18.6	16.3	1	2	8	5	6	6	37.3	36.5	35.6	16.5	23.0	21.0	0.3	
28	61.7	61.7	61.3	19.0	19.2	16.2	9	4	8	4	4	1	35.8	35.1	33.8	18.0	22.5	20.0	α	
29	61.8	62.3	62.8	19.4	20.6	16.3	4	0	6	1	3	2	29.3	34.4	34.8	17.5	22.0	16.0	9.5	
30	65.7	67.5	69.1	16.8	18.3	16.1	6	8	5	3	4	3	39.3	40.6	42.7	15.0	22.0	15.0	α	
gem.	759.90	760.06	759.92	+ 16.15	+ 19.60	+ 15.98	2.6	4.6	5.0	3.53 gem.	3.87	2.90	734.08	734.00	734.14	+ 14.18	+ 19.44	+ 16.72	69.6 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

JUNIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 13.2	+ 21.2	+ 18.4	+ 5.0	+ 16.8	9.38	13.90	11.92	0.82	0.75	0.76	«	«	«	7	4	8	3	2
2	14.6	21.6	18.4	6.8	15.4	10.43	12.46	12.20	84	66	78	«	«	«	9	9	8	2	2
3	17.4	24.0	20.0	10.0	15.0	10.46	12.54	12.10	71	58	70	«	«	«	9	10	10	2	2
4	18.0	21.1	17.0	13.8	10.2	12.16	11.30	11.65	80	62	81	«	0.6	1.2	0	0	0	2	2
5	15.8	19.6	17.4	12.1	8.4	10.36	12.92	10.73	77	77	73	«	«	«	8	4	6	3	3
6	17.6	18.4	14.2	14.0	6.2	11.29	10.14	9.40	76	65	77	«	«	«	0	0	2	5	6
7	14.8	19.0	14.0	10.7	8.7	9.67	11.56	8.90	77	71	74	«	«	«	2	4	0	4	4
8	14.4	18.5	13.4	9.5	9.6	8.66	11.17	8.89	70	71	77	«	«	«	0	3	4	2	2
9	14.6	20.2	15.0	10.0	11.0	9.79	12.56	9.80	78	72	77	«	«	«	7	5	6	4	2
10	20.2	22.6	15.2	13.2	10.6	11.56	12.17	10.07	67	61	78	«	«	«	4	3	5	2	2
11	14.8	20.4	14.1	10.5	10.5	10.44	11.72	9.33	83	67	77	«	«	«	0	5	4	3	2
12	16.0	19.4	14.3	11.2	8.8	10.24	11.33	8.72	76	68	71	«	«	«	3	4	5	3	2
13	11.8	19.2	13.0	9.5	10.3	9.60	11.58	8.88	91	71	79	4.7	2.0	«	4	3	5	4	2
14	13.2	18.5	16.0	10.8	9.1	8.64	11.17	10.90	75	71	81	«	«	«	0	7	8	3	3
15	14.0	18.5	16.0	10.2	9.3	8.90	10.76	10.24	74	69	75	0.4	1.0	«	0	5	4	2	2
16	15.8	23.0	19.0	12.5	11.3	11.02	11.93	11.85	82	58	73	«	«	«	0	0	2	2	2
17	17.4	22.6	17.0	11.5	11.5	10.73	12.62	10.70	73	64	75	«	6.2	10.0	8	1	9	2	2
18	16.4	24.7	19.4	12.0	13.4	10.00	13.21	—	72	59	—	«	«	«	7	7	8	2	2
19	18.8	21.6	17.4	15.0	7.0	11.32	12.46	11.68	74	66	79	«	«	«	0	6	8	1	2
20	15.2	21.6	16.0	10.0	12.2	9.82	12.32	7.71	76	65	57	«	«	«	1	4	5	3	2
21	17.0	24.4	19.0	11.0	14.0	10.44	11.40	11.85	73	51	74	«	«	«	2	7	9	3	2
22	15.4	24.4	20.3	12.0	13.1	10.08	10.80	10.65	78	49	61	«	«	«	0	5	6	3	3
23	21.5	28.3	23.5	15.0	14.0	11.79	15.84	11.33	63	58	54	«	«	«	10	10	10	2	2
24	25.0	30.0	27.0	17.0	15.0	12.25	10.53	14.41	53	—	56	«	«	«	10	10	10	2	2
25	27.0	25.0	16.2	19.0	13.0	4.30	8.99	10.12	—	39	74	«	«	3.1	10	8	6	2	6
26	16.2	24.4	15.2	13.0	12.0	9.86	12.30	9.69	72	56	75	«	«	«	4	7	5	2	2
27	17.8	16.3	13.4	14.0	3.2	11.04	10.33	9.26	73	75	80	«	«	«	3	6	5	2	2
28	16.8	24.3	20.0	12.5	12.5	10.82	12.06	11.97	76	55	64	«	«	«	7	5	2	3	2
29	15.4	19.4	15.4	14.0	6.0	10.08	12.03	9.95	77	73	76	7.5	«	3.2	0	0	0	2	1
30	16.2	20.6	17.4	11.0	10.0	10.12	11.03	10.73	74	62	73	1.5	0.3	«	0	5	4	2	2
gem.	+ 16.74	+ 21.76	+ 17.09	min. d. 1. + 5.0 max. 24 & 25 + 32.0		10.19	11.84	10.55	0.751	0.639	0.729	14.1 som	10.1	17.5	3.8 gem.	4.9	5.5	2.57	2.40

WINDRIGTING. Junij 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts Z 46°, van den morgen Z 49°, van den middag Z 64° en van den avond Z 54°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	↘	↓	↓	↙	↙	↓	↘	↓	↙	↙	↓	↙	↙	↙	←	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↙	↓	↙	↓	↙	↘	↙	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙
2	↙	←	↙	↙	←	←	↙	↑	←	↙	↙	↙	←	←	↖	↖	↙	←	↖	↖	↙	↙	↖	↖	↖	←	↓	↙	←	↖	←	↖	↙	↖	↖	↖	↙
3	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↙	←	↑	↖	↙	↑	↖	↑	↖	↖	↑	←	←	←	↖	↖	↑	↖	→	↓	←
4	↘	↑	↑	↖	↗	↑	↗	→	→	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↑	←	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	←	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	→	↙
5	↗	→	↗	↘	↘	↘	↘	→	→	→	↗	↘	→	↘	↘	↘	↙	→	→	→	↗	↗	→	↗	→	→	↘	↙	↗	↘	↗	↗	↑	↗	**↗**	↗	↙
6	↑	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↑	↑	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	**↗**	↑	↗	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	↑	↗	**↗**	↗	↗
7	↑	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	**↗**	↗	**↗**	↗	↗	↗	**↗**	→	**→**	**↗**	↗	**↗**	→	→	↗	↗	↗	**↗**	→	→	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗
8	↑	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↑	↗	↑	↗	→	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	**↗**	→	→	↗	↑	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↑
9	↑	**↗**	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	**↗**	→	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	→	←	←	↗
10	↖	↖	↖	↖	←	←	↙	↖	↖	←	↖	↖	←	↖	↖	←	↖	←	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↑	**↑**	↖
11	↖	↑	↑	↑	**↑**	↑	↖	↗	↑	**↗**	↑	↗	**↗**	→	↗	↗	↖	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↖	↑	↖	↑	↖	↑	↑	↖	↖	↖
12	↖	↖	↖	↑	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	**↖**	↑	↖	←	↖	↖	↑	↑	↑	↖	↑	**↖**	↑	↖	←	↙	↖	↖	↑	↖	↑	↑	↖
13	↖	↑	↗	↖	↑	↑	↖		↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↑	→	↗	↑	↗	↘	→	**↘**	→	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	→	→	**↗**	↗
14	→	↘	↗	→	↘	↘	↘	→	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	→	↗	↘	↘	↗	**↘**	↗	↘	**↘**	↘	↘	→	↗	**↘**	↘	↘	↘	↗	↘	→	→	↗
15	↘	↘	↗	→	→	↘	↘	↗	↘	↘	↗	→	→	→	→	→	↗	←	↗	↗	↖	↗	→	→	↘	→	→	↗	↗	↓	↗	→	↗	→	→	→	↗
16	↗	→	↗	→	→	→	↘	→	→	→	↗	→	↘	→	→	↗	↗	→	→	→	→	↗	↘	↘	→	↘	↗	↗	↙	↘	→	→	↗	↘	→	↘	↗
17	↙	↗	↗	↘	↘	↙	↘	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↓	↖	↗	↘	↗	↗	→	↘	↗	↘	→	↗	→	↗	↘	→	↗	↘	→	→	↗
18	→	↗	↗	↘	↗	→	↗	→	↑	↖	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↓	←		↗	↗	↗	→	→	↙	↙	↗	↓	↙	↗	↓	↙	↙	↙	↓	↗
19	↙	←	←	←	←	↙	↙	↙	←	←	←	↖	**↖**	↖	↖	↑	↗	←	↙	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↗	→	↗	↗	→	←	↑	↗
20	↗	↑	↑	→	↖	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↘	↑	↘	↗	↖	↗	↘	→	↗	↗	↘	→	→	↖
21	↗	↗	↗	↘	→	→	↗	↘	→	→	↗	→	↘	→	↘	↗	↖	→	↗	→	→	↗	→	↘	→	→	↗	↖	↑	↗	↗	↗	↗	→	**↗**	↗	↑
22	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	→	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑
23	↑	↗	↑	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	↗	↑	↑	↘	↘	↗	→	↗	→	↘	→	↘	↑	↑	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↑
24	↙	↙	↙	↙	←	←	↖	↖	↙	↙	↙	↖	↖	←	↖	↑	↑	↗	↘	↑	↙	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↑
25	↖	↗	↙	↖	↖	↙	↓	↙	↙	←	↙	↙	↙	↗	↙	↑	↑	↘	↘	←	↘	↓	→	↘	→	↘	**↗**	↑	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↓	↗
26	↘	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↙	↓	↙	↓	↙	←	↘	↙	↘	↗	↘	↘	↓	↑	↙	↖	↖	→	↘	↗	↗	↙	↙	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗
27	↘	→	↗	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	→	**↗**	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗
28	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗
29	→	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↑	↗	↑	↗	↗	→	↗	↘	↗	↖	↗	→	↗	↗	↗	↘	→	↘	↘	↗	↓	↓	→	↗	↗	↘	→	↗	↘
30	↑	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	→	↗	→	↘	→	↘	↗	→	→	↗	↗	→	↗	↘	→	↘	→	↘	→	→	→	→	↘	↗	↘	→	↗	→
	25 O 69°	104 Z 53°	16 Z 19°	21 Z 20°	100 Z 50°	30 Z 36°	61 Z 60°	71 Z 52°	99 Z 48°	102 W 43°	16 Z 19°	48 Z 35°	192 Z 48°	16 Z 72°	94 Z 43°	172 Z 63°	17 Z 19°	56 Z 58°	107 Z 65°	54 Z 55°	116 Z 54°	17 Z 31°	86 Z 77°	276 Z 69°	19 Z 74°	101 Z 73°	164 Z 60°	18 Z 16°	23 W 17°	29 Z 66°	91 Z 54°	83 Z 47°	15 Z 35°	13 Z 30°	165 Z 61°	119 Z 47°	16 Z 16°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JULIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+18.8	+22.7	+15.3	+12.0	+11.1	71.45	70.11	68.52	8.93	9.37	9.61	0.55	0.45	0.75	«	«	«	0.4	3.5	2.1
2	20.2	22.3	14.3	9.9	15.8	64.01	62.43	62.21	8.80	12.37	9.46	49	61	78	«	«	«	0.9	4.0	3.1
3	18.4	19.8	12.8	14.2	6.5	63.60	65.59	66.58	11.60	10.30	8.69	73	59	79	«	«	«	0.5	2.0	1.7
4	18.2	19.3	12.2	12.1	8.1	68.11	68.36	68.83	11.00	9.05	8.94	71	54	84	«	«	«	0.5	3.0	1.9
5	14.9	19.4	12.6	8.7	11.8	69.46	69.15	69.84	9.60	9.97	9.08	76	59	83	«	«	«	0.1	2.4	1.8
6	18.9	21.5	16.0	9.1	12.9	70.96	69.65	68.32	8.87	9.67	8.81	54	49	64	«	«	«	0.5	3.4	1.9
7	21.5	25.9	18.8	12.4	13.8	66.00	64.04	62.48	9.55	8.31	9.97	49	33	60	«	«	«	0.6	4.0	2.5
8	22.5	22.4	15.0	15.1	8.9	63.32	65.11	66.14	13.38	9.59	11.72	65	47	92	«	«	«	0.4	3.6	2.1
9	17.3	19.3	15.5	14.0	7.4	66.02	65.65	66.35	11.42	12.41	12.12	78	74	92	«	«	«	0.1	1.3	0.6
10	22.0	23.1	16.7	14.9	8.4	68.17	68.68	69.95	11.61	11.39	10.39	58	53	73	«	«	«	0.3	3.8	2.4
11	22.2	23.9	17.3	12.3	11.8	70.62	69.94	69.95	12.58	8.93	11.69	63	40	80	«	«	«	0.6	3.6	2.7
12	23.8	25.0	16.3	14.2	11.3	69.91	69.15	69.83	12.55	10.98	11.19	56	46	81	«	«	«	0.5	3.2	2.1
13	16.0	19.5	14.0	14.9	4.9	71.05	71.44	71.59	11.81	9.45	9.23	87	54	78	0.2	«	«	0.1	1.9	1.1
14	19.7	22.5	15.1	11.9	10.8	70.90	69.65	67.98	9.93	7.49	10.27	58	36	80	«	«	«	0.3	3.5	2.4
15	20.9	23.7	14.9	12.0	12.7	65.34	64.08	64.16	12.47	9.68	10.00	67	43	79	«	«	«	0.3	3.1	1.9
16	15.3	16.7	12.2	12.1	5.4	65.16	65.03	64.31	6.04	6.83	7.48	46	47	70	«	«	«	0.5	2.1	1.9
17	14.8	17.0	10.9	8.9	9.9	62.31	59.91	56.68	7.42	6.93	7.79	58	47	80	«	«	0.7	0.3	2.3	0.8
18	15.9	12.0	9.0	8.8	7.3	51.04	52.64	55.86	7.36	7.96	6.95	54	76	81	«	6.7	0.6	0.4	1.2	1.0
19	16.7	14.5	10.0	7.2	10.6	59.27	60.44	58.16	7.72	7.34	7.97	54	76	86	«	0.1	«	0.2	1.6	1.3
20	13.0	17.6	12.1	8.1	9.7	55.27	55.58	56.18	8.58	8.50	9.13	77	56	87	0.4	0.5	«	0.1	1.3	1.2
21	16.0	20.4	14.9	8.0	12.6	57.24	57.23	55.59	9.08	8.58	12.06	66	47	95	«	«	1.9	0.2	2.4	«
22	17.9	17.4	14.8	14.8	7.7	51.30	50.69	54.73	12.99	12.99	11.42	85	88	91	9.9	2.0	1.0	0.1	1.6	1.4
23	17.2	17.0	12.5	13.2	6.8	58.25	58.05	58.97	10.94	10.50	8.89	74	72	82	0.2	«	0.1	0.1	1.5	1.6
24	16.8	18.8	11.8	9.9	9.5	62.10	63.23	62.77	7.79	7.99	8.80	54	49	85	«	«	«	0.2	2.6	1.7
25	16.5	16.6	10.9	11.0	6.8	59.00	57.99	59.08	10.80	11.73	8.50	77	83	87	«	0.3	2.6	0.3	0.6	0.3
26	15.4	18.0	13.3	9.2	9.0	60.95	62.82	65.55	9.17	9.59	8.64	70	62	76	«	0.1	«	0.3	1.7	1.4
27	16.0	18.9	13.0	12.6	6.8	66.93	66.71	66.62	10.37	10.03	10.50	76	60	94	«	«	«	0.4	1.8	1.2
28	18.4	24.2	14.8	5.7	18.9	65.30	63.22	62.00	11.03	9.81	10.20	70	43	81	«	«	«	0.2	3.0	1.5
29	22.7	23.0	14.8	12.6	11.9	60.61	60.26	61.79	11.67	9.99	11.20	56	47	89	«	«	«	0.3	3.1	2.0
30	16.8	17.4	12.0	12.8	6.2	64.08	66.05	67.65	9.88	8.19	7.93	69	54	76	«	0.1	«	0.2	1.8	1.3
31	17.4	18.5	11.1	8.0	11.6	68.79	68.79	68.45	6.99	7.76	8.49	47	49	86	«	«	«	0.4	2.3	1.5
gem.	+13.13	+19.95	+13.71	min. d. 28. + 5.7 max. d. 7. +26.2		64.08 gem.	63.93	64.10	10.06	9.47	9.58	0.643	0.551	0.814	10.7 som	9.8	6.9	10.3	77.2	50.4

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JULIJ 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
9	7	9	0.0	0.0	0.0	0.5	?	↗	14°	11°	7°	10.8	32.4	9.0	53.8	88.6	63.6	15.8	109.1	—16.2	
8	8	9	0.5	1.5	13.0	6.5	↙	↗	14	9	7	12.7	31.1	16.7	27.2	56.2	29.7	13.5	103.2	14.6	
3	6	8	3.0	4.0	3.5	0.0	→	↘	21	15	25	9.6	28.6	5.3	11.2	56.5	18.7	19.9	96.8	— 8.4	
2	4	10	0.0	0.5	2.5	0.0	↓	↘	13	17	27	12.6	31.0	8.4	19.0	57.7	23.0	27.5	107.1	0.2	
1	2	8	0.0	0.0	0.5	0.0	↓	↘	12	18	14	11.4	30.6	6.6	25.3	65.6	28.5	29.9	115.9	3.7	
9	8	10	0.0	0.5	0.5	0.0	↘	↔	20	21	16	12.2	30.9	7.9	29.7	61.7	28.8	9.5	103.2	— 7.8	
10	10	9	0.0	0.5	1.5	0.5			17	13	15	8.6	27.0	6.9	16.9	51.9	17.6	11.1	97.6	4.4	
8	9	10	0.0	0.5	6.5	0.5	↘	↘	22	26	34	9.8	29.3	6.4	19.4	58.6	26.6	8.7	91.0	—13.4	
1	2	7	0.0	0.5	1.0	0.5	↘	↘	9	5	34	13.8	32.1	7.0	22.2	60.3	20.4	29.1	105.3	1.0	
10	9	10	0.0	2.0	2.0	1.0		↙	14	22	23	9.6	32.2	8.7	6.4	64.6	22.4	31.4	97.1	5.1	
9	7	9	0.5	1.0	1.5	0.5	↙	↙	22	16	25	8.7	29.1	8.3	25.1	62.7	29.4	9.9	87.0	— 5.0	
7	7	9	0.0	0.5	2.0	0.5	↙	↙	23	17	18	8.7	30.1	7.0	22.9	68.8	30.8	6.9	82.1	—12.8	
1	2	4	0.0	0.5	2.5	1.0	↙	↓	13	11	19	9.4	31.2	6.3	20.0	57.3	19.3	17.9	103.6	1.4	
10	9	10	0.0	0.5	2.0	0.5		?	31	20	25	7.9	28.2	4.6	14.1	57.9	17.8	13.4	91.2	— 8.5	
9	8	8	0.0	0.5	1.5	1.0	?	↘	21	21	13	11.3	30.5	— 0.5	18.8	57.8	15.1	21.5	103.2	—26.7	
2	3	5	1.0	2.0	7.0	0.5	↘	↘	18	15	15	6.9	32.3	8.2	— 5.3	80.0	28.9	46.0	88.1	— 8.8	
3	3	4	0.0	0.5	7.5	0.0	↘	→	16	10	5	— 1.3	29.9	9.1	—17.0	65.1	20.5	20.7	112.5	8.6	
4	2	6	0.0	11.0	6.0	0.5	↘	↘	18	—58	29	11.5	29.1	7.4	58.0	102.3	58.1	—31.8	58.6	—57.5	Te 20 en 2 u. de magneetnaalden onrustig. Storing.
6	2	8	0.5	1.5	2.0	0.5	↘	↘	21	7	14	9.9	30.0	7.1	26.5	73.1	34.3	11.8	114.8	—15.5	
2	5	4	0.0	1.0	7.5	0.0	↗	↘	65	18	21	6.2	27.2	0.7	11.9	68.8	16.0	5.6	105.6	—19.3	
7	3	0	0.0	0.5	1.0	0.0	→	↗	13	10	36	5.3	26.9	6.4	— 6.5	62.7	24.4	33.1	111.2	0.9	
3	2	7	5.0	6.0	9.0	5.0	↗	↗	11	46	13	4.1	33.9	6.8	— 7.5	55.0	19.6	33.0	125.5	11.6	Te 0 u. 30 m. en van 1 u. 25 m. tot 2 u. 15 m. onweer.
3	4	4	0.5	0.5	1.0	0.5	↙	↗	17	21	15	10.2	34.2	13.1	20.1	67.0	32.9	32.8	121.8	1.8	
6	6	4	0.0	0.5	2.5	0.5	↘	→	14	22	18	7.2	28.5	5.6	15.1	61.9	20.6	10.3	100.3	—13.1	
2	1	8	0.5	4.5	9.0	0.5	↗	→	16	7	33	10.6	31.8	6.8	12.5	66.2	25.0	29.2	117.5	2.6	
3	3	1	0.0	1.0	5.5	0.5	↘	↓	29	23	18	5.8	28.7	3.8	15.8	55.6	13.8	10.3	113.4	— 2.8	(1) bovenste wolkenlaag ↓ onderste „ ↘
3	4	10	0.0	0.0	0.0	0.0	↓	(1)	27	22	11	8.3	31.6	6.0	15.0	56.9	17.8	18.3	123.9	6.1	
10	6	9	0.0	0.0	0.5	0.0		↑	20	17	24	4.2	27.9	5.4	21.5	62.1	28.2	— 9.4	93.6	—15.3	
8	7	5	0.0	0.0	2.0	0.5	↗	→	29	13	33	9.0	29.8	6.5	24.8	62.0	32.7	8.0	96.2	—17.3	(2) bovenste wolkenlaag → onderste „ ↘
4	3	9	0.0	1.0	2.0	0.0	↘	(2)	26	23	41	12.7	32.9	6.1	33.7	61.6	26.5	16.4	110.7	— 8.0	
7	7	10	0.0	1.0	1.0	0.0	↘	↙	27	24	21	4.7	30.1	6.6	9.3	56.0	23.1	6.6	105.4	— 6.8	
5.5 gem.	5.1	7.2	0.37	1.42	3.35	0.71						8.79	30.29	6.91	18.06	63.95	26.26	16.35	102.98	—6.49	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JULIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 15.0	+ 18.4	+ 19.3	+ 13.9	+ 8.6	9.80	10.81	13.10	0.76	0.69	0.79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	2.0
2	19.0	19.7	17.1	14.7	8.3	11.70	13.30	12.27	72	79	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	2.1
3	15.1	15.6	14.5	14.9	2.0	10.64	10.22	10.10	83	77	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	2.2
4	13.7	14.6	15.0	13.1	3.8	8.83	8.66	9.80	75	70	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.6
5	15.0	15.9	16.0	12.9	5.5	10.19	10.69	11.83	80	79	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.5
6	16.4	18.3	18.5	14.0	6.0	10.13	11.42	13.43	73	74	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	2.7
7	19.9	23.4	23.2	16.3	11.2	9.92	12.44	14.89	58	60	72	«	«	«	«	«	«	«	«	«	2.7
8	17.4	17.5	16.9	16.0	3.0	12.80	12.17	12.25	87	82	86	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.3
9	16.1	18.6	17.1	15.4	3.8	12.59	13.22	13.12	92	84	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.6
10	18.5	20.0	17.8	16.0	4.9	12.42	10.41	12.41	79	61	82	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	3.2
11	18.6	21.2	19.0	16.3	6.3	11.52	13.30	11.85	73	72	73	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	2.1
12	19.6	21.6	18.6	17.0	5.4	10.23	11.73	13.51	61	62	85	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	2.0
13	15.5	16.4	15.9	15.0	2.6	9.63	10.39	10.95	73	75	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	0.7
14	16.4	18.3	17.4	16.0	3.2	10.79	13.26	11.96	78	85	81	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.5
15	17.6	18.0	16.1	16.7	1.3	13.24	12.02	10.84	89	79	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.8
16	13.0	13.7	13.0	11.9	2.3	6.99	8.46	8.16	62	72	72	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	2.4
17	11.6	16.0	13.6	11.4	4.9	7.71	8.70	8.05	74	64	69	0.6	«	«	«	«	«	«	0.3	1.7	2.2
18	11.3	12.8	12.9	11.0	2.4	8.70	8.28	8.46	85	74	75	2.1	«	«	«	«	«	0.4	5.3	1.6	1.9
19	13.4	15.3	14.6	11.3	5.3	8.28	8.86	8.66	72	68	70	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	1.9
20	13.6	13.3	13.1	11.8	2.8	9.14	8.34	7.98	78	72	70	1.5	«	«	«	«	0.2	«	1.8	0.5	1.5
21	12.6	17.8	14.7	7.7	10.3	8.64	10.35	10.75	78	69	86	«	«	«	6.5	7.1	«	«	«	1.0	1.7
22	16.4	19.8	15.1	14.9	5.2	11.32	13.83	10.64	82	81	83	«	«	«	«	«	1.1	«	«	«	2.3
23	15.2	17.2	15.2	13.2	5.4	9.68	8.62	9.81	75	59	76	«	«	«	«	0.1	0.2	0.3	0.3	0.6	2.7
24	13.8	15.9	14.8	13.0	3.2	7.93	9.01	8.54	67	67	68	«	«	«	«	«	«	«	«	1.7	1.7
25	15.3	14.7	14.3	15.0	0.9	11.18	10.75	10.09	86	86	82	0.1	«	«	«	«	0.2	3.9	«	2.7	1.1
26	13.9	14.6	13.8	12.6	2.2	9.82	9.66	10.14	82	78	85	0.1	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.0
27	14.1	15.5	15.0	13.3	3.9	10.34	11.19	11.36	85	85	89	0.1	0.1	«	«	«	«	«	«	0.5	1.8
28	14.0	18.3	18.0	9.0	10.0	9.90	12.54	13.58	81	81	89	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2
29	15.8	18.4	16.2	12.1	7.1	12.36	12.77	12.26	92	82	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.2
30	14.6	15.2	14.1	13.9	2 0	9.41	8.80	8.71	76	68	72	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.0
31	13.6	15 0	13.9	13.0	3.6	9.26	9.17	9.45	79	72	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.5
gem.	+ 15.35	+ 17.13	+ 15.96	min. d. 21. + 7.7 max. d. 7. +27.5		10.16 gem.	10.75	10.93	0.775	0.737	0.798	4.5 som	0.1	0.0	6.5	7.2	1.7	4.6	7.7	26.6	58.1

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JULIJ 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische: Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand. 200 +	8 verschil.	20 verschil.	2 stand. 300 +	8 verschil.	
0.7	0.4	0.1	0.1	0.5	0.6	21^0	0^0	21^0	14.5	49.2	9.6	4.4	35.6	16.2	23.6	29.0	1.6	(*) Aan het gebouwtje bestemd voor magnetische waarnemingen moeten eenige herstellingen gedaan worden en in dien tusschentijd worden de instrumenten schoongemaakt.
1.1	6.2	10.0	18.5	24.0	22.0	12	18	6	16.1	46.4	7.0	9.2	35.0	10.7	25.0	30.2	3.2	
13.0	10.0	8.0	7.0	5.4	5.0	29	24	2	6.7	43.1	2.9	—1.5	41.0	6.6	15.0	19.6	0.6	
4.8	3.4	1.3	1.1	0.3	0.2	16	0	15	12.0	46.0	7.4	1.8	39.2	8.9	22.3	24.3	4.4	
0.2	0.1	0.3	1.0	1.1	1.3	0	22	35	11.4	45.6	5.6	1.7	41.5	9.5	21.1	24.0	2.2	
0.5	0.3	0.2	0.5	4.6	1.6	18	21	27	15.7	48.6	8.6	7.0	42.0	15.6	23.0	28.6	0.4	
0.4	0.6	0.8	2.8	0.2	0.2	18	25	21	13.6	46.2	7.6	—1.7	34.5	3.5	27.3	32.0	5.1	
0.4	2.0	6.2	5.4	1.3	1.4	41	60	78	12.1	47.0	6.1	—1.8	43.4	5.0	24.6	33.9	7.1	
3.6	1.4	2.6	2.8	6.2	3.4	18	30	16	10.2	48.2	8.5	8.0	60.0	19.8	15.4	22.9	0.9	
1.3	1.2	6.4	5.0	6.8	4.8	17	10	12	12.2	46.8	7.4	—4.4	48.6	9.8	25.9	23.4	0.4	
2.4	0.4	0.5	1.2	2.0	0.8	8	16	13	13.2	47.2	7.6	—0.8	46.0	7.4	24.6	30.6	3.6	
0.7	0.4	0.1	0.4	1.2	0.8	5	14	17	9.8	43.3	5.8	—4.1	43.9	5.9	22.2	29.2	2.5	
7.0	5.2	5.4	6.4	6.8	5.4	0	0	0	13.0	47.0	9.2	7.4	53.0	7.4	21.1	34.5	12.9	
5.6	4.8	4.8	5.0	2.4	1.0	15	41	17										
1.0	1.4	2.6	2.4	6.8	7.8	45	20	4	(*)									
9.0	11.5	12.0	10.0	12.5	10.0	0	11	0										
12.0	10.0	9.4	17.5	9.0	2.4	0	14	16										
10.0	6.6	14.0	24.5	18.0	11.5	15	—90	24										
14.0	13.0	15.0	13.0	9.0	9.0	15	18	8										
3.0	0.2	3.0	0.6	0.4	0.4	10	0	12										
0.2	1.4	6.6	2.8	1.0	0.6	2	10	0										
9.8	16.5	14.0	17.0	16.0	4.4	21	20	4										
1.3	0.5	6.5	8.6	8.6	10.0	0	4	8										
8.0	6.4	6.2	6.8	7.6	5.8	2	15	10										
9.2	10.0	10.5	9.2	6.6	5.2	12	8	12										
7.2	9.2	10.0	8.0	7.0	6.6	3	6	10										
0.8	0.6	0.2	0.2	0.2	0.1	0	20	16										
0.1	0.4	0.8	1.2	0.4	0.1	28	26	19										
0.1	0.1	0.1	0.7	3.2	1.2	24	6	24										
1.6	4.0	6.6	6.6	5.4	5.0	8	7	6										
5.6	2.8	0.8	0.8	0.5	0.5	0	12	16										
4.34 gem.	4.23	5.32	6.04	5.65	4.16				12.35	46.51	7.18	1.94	243.36	9.72	22.39	327.36	3.45	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

JULIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 20	2	8	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*) 20	2	8	Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*) 20	2	8	Regen. mm. (*Pluie.*) 2	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*) 14	20	2	8	Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 21	1	9	Windkracht (geschat). (*Force du vent.*) 21	1	Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
1	+ 14.9	+ 19.1	+ 18.1	9.98	10.66	11.25	0.78	0.65	0.73	«	0	0	0	0	+ 19.5	+ 20.9	+ 15.6	1	2	«	
2	18.4	25.0	16.9	11.50	14.30	11.30	73	62	79	«	0	1	4	4	22.9	26.0	16.0	2	2	«	
3	16.3	17.3	14.1	11.25	11.06	9.46	81	75	78	«	2	7	7	1.5	19.4	20.8	11.9	2	2	«	
4	14.0	15.5	14.3	8.76	9.88	9.95	73	75	81	«	0	1	2	0	17.0	18.0	—	2	2	«	
5	14.0	17.2	14.4	10.64	11.24	11.57	88	77	94	«	0	0	2.5	0	14.9	18.7	10.3	1	1	«	
6	15.5	20.6	17.2	10.53	11.74	11.52	80	66	79	«	0	0	0	0	18.8	21.6	14.0	2	2	«	
7	17.0	24.7	21.3	11.64	13.52	13.69	81	60	73	«	0	0	2	0	21.8	25.0	18.0	2	2	«	
8	18.6	21.8	17.2	13.22	14.46	12.92	83	75	88	«	0.5	0	4	0.5	23.5	24.7	14.5	2	1	«	
9	16.7	20.5	18.7	12.93	14.32	14.19	91	80	89	«	0	0	0.5	0	19.9	22.0	15.5	1	1	«	
10	17.5	23.0	17.8	11.06	11.92	11.85	74	58	78	«	0	0	0.5	0.5	20.0	22.5	14.0	1	1	«	
11	18.5	23.0	18.5	12.85	12.82	12.98	75	62	82	«	0	0	0.5	0	21.3	23.8	14.8	2	2	«	
12	18.5	22.3	18.5	13.56	12.48	12.98	86	63	82	«	0	0	0.5	0	22.5	24.0	14.6	1	1	«	
13	15.5	16.7	14.6	10.01	10.47	10.93	76	74	87	«	0	0.5	4	0	16.5	20.2	12.0	2	2	«	
14	17.0	19.2	15.6	10.42	13.15	11.79	72	80	89	«	0	0	4	2.5	19.9	22.6	13.4	2	—	«	
15	17.3	17.7	14.6	12.43	11.92	10.42	84	79	83	«	0	2	5	3	20.1	22.0	12.6	2	2	«	
16	12.5	13.8	18.0	7.99	8.53	8.30	72	71	83	0.4	1.5	6	13	4	14.1	15.7	8.9	3	3	«	
17	12.2	14.5	11.2	7.42	9.09	8.76	73	73	86	3.5	0.5	3	10	0	12.0	—	9.8	3	—	«	
18	10.6	12.3	10.0	9.13	8.35	8.21	93	77	87	9.3	0	0.5	5	1.5	12.2	13.9	9.0	2	3	«	
19	10.9	12.8	11.6	9.05	9.61	9.12	90	86	87	3.0	0	5	8	0	14.5	16.5	16.2	1	3	7.0	
20	12.0	13.6	12.0	9.85	9.39	9.12	92	80	85	1.0	0.5	0	0	0	14.6	13.0	9.5	1	1	3.2	
21	12.4	17.9	16.1	8.88	9.76	10.97	81	64	80	«	0	0	0.5	0	16.5	19.2	14.5	1	1	«	
22	16.7	17.7	16.3	12.52	13.91	12.90	88	92	93	9.3	0	13	12	5	19.2	20.0	15.0	3	2	10.4	
23	14.3	15.9	14.0	10.86	11.76	10.14	88	87	84	2.5	0	0	3	0.5	17.6	19.0	13.7	3	2	4.4	
24	13.5	16.2	12.8	9.20	10.64	9.49	78	77	84	0.9	0	1	3	0	17.0	17.9	11.0	1	2	1.9	
25	14.0	14.2	12.5	11.06	11.31	9.42	91	92	85	2.8	0	0.5	6	0	15.5	16.5	10.8	2	2	«	
26	14.0	15.1	13.7	9.89	10.26	10.07	82	79	85	1.5	0	0.5	7	2	16.0	18.0	13.2	2	2	0.4	
27	15.2	18.7	14.5	11.43	11.60	10.73	88	73	86	«	0.5	0.5	0.5	0	18.0	21.9	11.5	1	1	«	
28	14.5	20.0	17.5	11.00	11.53	12.17	88	67	82	«	0	0	1	0	18.9	21.5	14.2	1	1	«	
29	16.5	21.2	16.9	12.22	12.70	11.70	87	69	81	«	0	0	0.5	0	21.3	22.5	—	1	1	«	
30	14.7	15.3	12.2	9.86	9.12	8.88	78	70	82	6.9	0	1	2	0.5	16.1	16.2	10.0	2	3	2.2	
31	13.8	15.1	13.0	9.25	9.39	9.24	78	77	80	0.2	0.5	3	2	1	16.9	18.2	9.1	3	2	«	
gem.	+ 15.08	+ 18.00	+ 15.29	10.66	11.32	10.84	0.820	0.737	0.834	41.3 som	0.19 gem.	1.47	3.55	0.85	+ 18.01	+ 20.09	+ 12.88	1.77	1.79	29.5 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JULIJ 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 16.9	+ 18.6	+ 18.1	1.	1.	0.5	771.70	770.94	769.80	+ 16.6	—	+ 16.6	10.32	—	9.75	0.73	—	0.69		
2	19.2	22.2	17.5	2.	5.5	3.5	64.74	62.03	61.15	20.0	+ 19.8	15.4	11.08	10.60	10.65	63	0.61	82		
3	17.8	18.9	14.7	4.	4.5	2.	60.40	64.98	65.93	—	17.6	13.6	—	9.71	9.26	—	64	79		
4	15.8	17.5	14.2	3.	2.5	1.5	68.18	69.06	69.32	—	15.0	13.8	—	8.63	8.61	—	68	73		
5	15.8	19.2	14.7	1.	2.	1.	69.55	69.58	69.95	15.4	17.6	14.4	9.43	9.13	9.53	72	60	78		
6	16.9	20.6	15.6	1.	2.5	2.	72.04	71.14	69.62	16.2	17.0	—	8.95	10.07	—	64	70	—		
7	19.7	24.4	21.4	2.	2.	1.	66.89	65.30	63.54	19.0	23.2	19.4	11.10	10.61	11.45	67	50	68		
8	20.0	21.7	17.2	2.	3.5	1.	62.68	64.54	65.51	19.0	19.7	15.6	12.30	10.38	9.05	75	60	68		
9	18.1	21.9	17.5	1.	2.	1.	65.67	66.03	66.78	16.4	17.2	16.8	11.29	12.49	12.73	81	85	89		
10	20.0	21.9	17.5	1.5	2.5	2.5	69.24	70.23	70.93	19.0	22.0	17.4	9.41	11.06	12.08	56	55	81		
11	20.8	23.1	18.6	2.	2.5	1.5	71.76	71.24	71.10	16.0	21.8	18.2	8.01	10.28	9.63	59	52	61		
12	20.8	22.8	18.1	0.5	2.5	1.	70.91	70.45	70.16	20.4	22.8	17.6	15.49	11.46	11.95	87	55	80		
13	17.5	18.1	15.0	3.	3.	1.	71.84	72.00	71.69	17.0	14.4	—	10.36	9.79	—	72	80	—		
14	18.1	21.4	16.4	3.	3.	1.	70.37	69.39	68.02	14.8	19.6	15.4	11.20	6.61	11.62	89	37	89		
15	18.9	19.7	15.3	3.	3.	2.	64.88	64.43	63.96	—	20.6	15.4	—	10.11	9.96	—	55	76	35	
16	13.9	16.1	11.4	4.5	4.5	4.	64.53	64.53	63.68	14.0	15.0	12.4	6.26	6.13	9.99	51	48	93		
17	12.5	14.2	11.9	4.	3.5	3.5	61.49	59.05	56.75	14.0	13.8	11.2	7.22	9.13	7.97	60	77	80		
18	11.4	14.4	9.7	3.5	4.5	3.	50.06	51.27	53.43	11.4	12.8	11.2	9.55	7.46	7.04	95	68	70		
19	13.3	14.2	13.6	3.	4.5	3.	57.79	58.80	57.58	11.3	14.2	11.2	8.86	8.37	8.21	88	69	82		
20	13.1	16.1	13.1	1.	2.	1.	55.26	55.49	56.15	13.8	16.0	12.0	9.13	8.27	7.95	77	61	76		
21	14.4	18.9	16.1	1.	2.	0.5	57.11	57.41	56.64	15.0	19.6	15.2	8.63	9.05	11.74	68	52	91		
22	17.2	20.0	16.1	4.5	5.5	4.	50.22	50.06	51.41	18.0	20.2	15.2	11.43	12.46	11.18	74	71	87		
23	16.9	18.6	14.4	2.	4.5	2.5	57.83	57.49	57.55	16.2	17.4	13.6	9.73	9.26	9.49	71	62	82		
24	14.7	17.8	13.9	2.5	3.5	2.	61.35	62.80	62.24	14.1	17.0	14.2	8.43	8.19	8.57	70	56	68		
25	15.0	20.3	13.3	4.5	3.5	2.	57.64	56.73	58.30	15.0	15.0	12.8	9.94	9.94	8.43	78	78	76		
26	14.7	16.1	13.9	3.5	3.5	3.	60.50	62.88	64.51	14.0	16.0	13.4	8.75	8.27	8.59	73	61	75		
27	15.0	18.3	14.4	2.	2.	1.	67.22	67.07	67.14	14.6	16.6	14.2	10.06	10.01	10.72	81	71	89		
28	15.8	20.3	16.9	2.	1.	1.	65.71	64.02	63.09	16.2	21.0	16.2	11.13	10.92	10.85	81	58	79		
29	16.7	21.4	16.4	0.5	1.	0.5	61.38	60.89	60.99	—	—	15.0	—	—	11.07	—	—	86		
30	16.4	17.2	13.1	2.5	3.	2.	64.48	67.11	67.41	14.0	16.2	12.6	10.26	7.67	7.58	86	55	70		
31	14.7	18.1	12.8	2.	1.	1.	68.83	69.19	69.01	14.0	17.0	12.8	7.97	8.19	8.70	67	56	79		
gem.	+ 16.52	+ 19.16	+ 15.25	2.35	2.95	1.82	763.94	764.07	763.98	+ 15.76 gem.	+ 17.80	+ 14.58	9.86	9.46	9.81	0.733	0.620	0.785	35	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

JULIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 14.6	+ 19.0	+ 22.2	—	11.62	9.80	10.41	0.92	0.61	0.54	«	8	8	9	3.0	2.0	3.0	3.0	772.6	770.3	769.1
2	18.4	18.2	19.1	—	12.02	11.96	11.33	77	77	70	«	8	7	6	8.0	10.0	16.0	12.0	64.9	64.8	64.5
3	16.4	17.4	17.8	—	11.48	9.78	11.44	82	66	76	«	5	5	6	12.0	6.0	5.0	4.0	66.0	67.8	68.1
4	16.4	20.0	20.4	—	10.68	11.70	11.12	78	68	67	«	5	6	8	4.0	3.0	2.5	3.0	69.4	69.7	69.6
5	16.0	18.2	20.6	—	11.05	9.78	9.88	81	63	56	«	9	9	9	2.5	2.0	4.0	4.0	70.8	70.7	70.6
6	15.9	20.4	23.2	—	10.84	11.12	11.36	80	63	55	«	8	9	9	3.5	2.0	3.0	3.0	71.6	70.3	68.7
7	18.8	22.8	25.9	—	12.16	10.44	11.97	76	52	51	«	8	9	9	3.0	3.0	3.0	7.0	66.4	64.4	64.2
8	17.4	18.4	19.4	—	12.52	11.31	11.72	84	74	70	«	8	9	8	10.0	5.0	5.0	3.0	66.1	67.4	67.4
9	18.0	19.4	20.2	—	11.70	11.42	11.71	77	69	68	«	9	9	4	3.0	2.0	9.0	9.0	67.9	67.8	67.9
10	19.0	20.8	21.8	—	13.80	12.34	11.06	85	69	59	«	8	9	8	8.0	4.0	11.0	7.5	69.6	70.7	71.2
11	18.3	21.7	22.8	—	10.61	11.73	11.92	68	62	60	«	9	8	9	7.0	7.0	10.0	7.0	72.1	71.2	70.9
12	19.2	23.5	23.4	—	12.76	12.40	13.02	77	59	63	«	9	9	8	6.5	3.0	10.0	6.0	71.1	70.6	70.5
13	17.8	18.4	19.8	—	12.84	10.98	10.49	85	70	62	«	3	5	4	6.0	7.0	3.5	3.0	72.7	73.2	73.3
14	16.2	18.0	19.2	—	11.49	11.30	10.16	83	74	62	«	7	10	9	2.0	2.0	3.0	1.0	72.7	71.8	70.2
15	18.0	19.6	21.5	—	13.50	13.38	12.22	88	80	70	«	7	9	7	0.5	1.0	—	—	67.4	66.5	66.0
16	15.8	16.8	17.8	—	8.98	7.86	7.68	66	55	51	«	4	5	7	—	—	—	2.5	67.1	67.5	66.7
17	13.8	16.6	17.2	—	7.70	7.82	8.82	64	55	60	«	4	4	4	2.5	2.5	4.0	4.0	65.6	62.3	59.0
18	12.9	13.8	15.0	—	7.14	8.10	7.70	62	67	59	«	5	5	6	9.0	10.0	14.0	4.0	54.8	55.8	57.7
19	13.9	15.2	15.8	—	8.54	8.22	7.90	70	62	58	1.5	7	9	6	6.0	6.0	4.0	3.0	61.6	62.3	60.0
20	15.3	16.0	17.3	—	10.63	8.30	8.53	81	60	58	«	6	7	6	3.0	5.0	4.0	3.5	56.9	57.7	57.1
21	15.6	17.5	17.6	—	10.96	11.70	11.52	82	79	77	«	6	4	3	3.5	2.5	2.5	12.0	58.4	58.5	56.9
22	17.8	19.4	19.0	—	13.06	12.62	11.70	86	76	72	9.1	3	6	3	6.0	9.0	17.0	11.0	52.7	52.4	57.1
23	16.2	17.2	17.8	—	11.64	10.44	9.18	84	70	61	4.3	6	6	6	11.0	3.0	8.0	6.0	59.8	59.9	60.2
24	14.8	15.5	16.8	—	9.16	8.80	8.36	71	66	58	«	7	7	7	4.0	3.0	4.5	5.0	64.2	65.9	65.1
25	15.6	17.2	17.4	—	10.96	10.96	11.62	82	74	78	«	4	2	2	5.0	6.0	10.0	4.0	61.4	60.6	60.6
26	14.8	15.3	15.1	—	9.76	10.08	10.36	77	77	80	2.0	5	6	3	4.0	7.0	11.0	3.0	63.2	65.5	67.0
27	14.8	16.9	18.6	—	10.56	11.03	11.42	83	66	72	0.2	4	6	9	3.0	2.0	2.0	3.0	68.7	68.4	67.7
28	15.6	19.8	22.1	—	12.02	11.54	11.14	90	68	58	«	9	9	9	2.5	1.0	2.0	2.0	66.2	64.0	63.1
29	17.6	19.3	20.0	—	12.53	10.14	11.40	84	62	67	«	9	9	8	1.0	1.0	2.0	3.0	62.1	62.2	63.0
30	16.2	16.8	18.4	—	10.24	9.16	8.88	74	64	56	«	8	9	9	3.0	4.0	6.0	1.5	66.3	68.0	68.8
31	15.2	18.3	18.7	—	9.42	9.80	9.56	56	61	57	«	8	8	9	1.0	1.0	3.0	3.0	70.3	69.9	69.2
gem.	+ 16.33	+ 18.30	+ 19.42		11.04	10.52	10.50	0.782	0.667	0.634	17.1 som	6.6 gem.	7.2	6.8	4.78	4.07	6.28	4.77	765.83	765.76	765.53

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER T. E. VON WEILER. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

JULIJ 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	772.2	770.9	769.2	+ 21.0	+ 25.6	+ 20.5	8	7	7	2	3	2	744.6	744.4	742.8	+ 14.0	+ 23.0	+ 18.5	«	
2	64.5	63.8	63.5	21.2	19.4	17.6	6	9	9	4	6	6	40.6	39.0	37.2	16.7	23.5	24.5	«	
3	65.1	67.3	67.6	16.8	18.5	16.0	1	1	2	3	3	2	39.6	39.4	39.6	15.8	20.0	21.0	«	
4	69.1	69.6	69.6	16.3	22.7	15.2	3	7	9	1	2	2	40.3	40.0	40.9	15.3	24.0	17.0	«	
5	70.5	70.4	70.4	18.1	22.2	16.8	3	9	9	1	3	2	41.0	41.2	41.5	16.0	23.0	18.0	«	
6	71.8	70.6	68.8	18.4	26.0	18.7	10	7	9	3	2	3	42.4	42.5	40.5	14.7	21.5	19.5	«	
7	66.5	64.5	63.3	23.3	30.0	21.5	9	8	9	2	2	3	40.1	38.8	37.5	16.2	24.8	18.8	«	
8	65.1	66.7	67.0	18.7	21.3	18.0	7	8	4	3	3	2	37.7	38.0	38.8	17.0	25.0	22.0	«	
9	67.5	67.1	66.9	19.6	20.6	17.0	7	3	7	3	4	3	39.6	39.2	38.4	17.0	24.0	22.5	«	
10	69.3	70.3	70.8	21.7	22.7	18.5	9	9	9	3	4	3	40.0	39.6	41.0	17.8	23.0	21.0	«	
11	71.8	71.1	70.8	22.0	24.6	19.2	9	6	7	3	4	2	41.3	41.1	41.8	17.7	25.0	20.0	«	
12	70.9	70.3	70.3	23.3	25.2	19.0	9	8	9	2	4	2	42.0	41.2	40.7	16.5	24.5	21.7	«	
13	72.4	72.8	72.8	16.7	20.6	15.6	1	7	3	3	4	2	41.9	42.2	43.3	17.0	26.0	21.0	«	
14	72.2	71.3	69.6	18.8	22.6	18.3	9	10	8	2	3	2	43.5	42.8	41.0	14.8	22.2	20.0	«	
15	66.8	66.0	65.5	21.5	23.4	17.0	9	9	8	3	3	2	40.1	38.1	36.8	15.0	26.0	20.0	«	
16	66.6	66.8	65.9	15.0	17.4	12.7	2	4	7	4	5	3	37.0	37.2	37.2	16.0	21.5	15.5	«	
17	64.0	60.5	58.6	13.7	18.5	12.8	3	2	7	2	6	2	36.5	34.8	33.3	11.0	19.0	15.0	«	
18	53.3	54.7	56.3	13.7	12.4	12.2	3	1	5	6	5	4	28.8	28.1	30.2	13.0	19.5	13.0	«	
19	60.6	61.4	59.5	15.1	17.6	15.0	7	8	8	4	4	3	33.9	33.6	33.4	11.0	19.0	15.3	«	
20	56.4	57.0	56.9	13.8	17.6	14.9	0	7	3	0	4	1	31.9	30.7	32.9	14.0	19.5	14.7	«	
21	57.8	58.2	56.6	18.1	19.3	15.9	8	0	0	2	2	3	31.8	32.7	31.2	15.0	21.5	15.0	5.3	
22	52.2	51.5	54.7	18.1	19.4	16.9	1	4	2	4	5	5	28.8	29.8	31.6	16.0	23.0	19.5	2.5	
23	59.1	59.1	59.4	18.2	18.2	16.1	3	4	8	3	4	4	33.8	33.4	33.6	17.5	20.5	18.0	0.1	
24	63.3	64.7	64.0	16.3	17.4	15.6	7	5	2	3	3	3	35.6	37.0	38.5	14.0	18.3	14.0	2.1	
25	60.2	59.4	59.9	17.2	17.4	13.1	2	0	4	4	5	2	36.7	35.3	34.3	12.5	16.0	14.5	0.3	
26	62.5	64.6	66.4	14.2	16.6	12.8	2	0	0	3	4	3	33.2	35.4	37.5	12.5	18.0	15.0	7.2	
27	68.2	68.2	67.6	14.3	19.9	16.3	0	3	9	1	1	2	39.8	39.7	39.5	12.0	18.2	17.0	«	
28	66.2	64.1	63.0	19.9	27.0	18.2	9	6	7	1	0	2	38.2	37.0	35.2	11.7	22.0	18.0	«	
29	61.7	61.7	62.4	20.5	22.7	16.5	10	10	9	1	2	1	34.3	34.7	35.9	14.8	20.0	17.0	0.1	
30	65.8	67.4	68.4	17.4	19.3	14.0	5	5	7	4	4	2	36.9	37.6	39.1	13.2	21.5	18.0	«	
31	70.1	69.9	69.1	14.4	20.2	13.8	3	5	9	2	3	3	40.4	40.4	40.2	13.3	21.0	15.0	«	
gem.	765.28	765.22	765.00	+ 17.97	+ 20.85	+ 16.31	5.3	5.5	6.3	2.65 gem.	3.45	2.61	737.82	737.58	737.59	+ 14.81	+ 21.74	+ 18.06	17.6 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

JULIJ 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 16.2	+ 26.0	+ 19.4	+ 11.2	+ 15.9	9.86	13.00	7.11	0.72	0.51	0.27	α	α	α	8	7	9	1	2
2	21.8	27.4	21.2	12.8	15.2	12.22	14.54	11.68	62	53	62	α	α	α	10	8	7	3	3
3	15.2	23.3	20.0	12.0	12.0	9.69	14.01	11.08	75	65	63	α	α	α	0	5	9	3	2
4	14.6	21.6	18.2	11.0	11.0	—	13.46	10.03	—	70	63	α	α	α	0	7	9	2	2
5	16.0	20.0	17.2	9.8	11.0	9.98	11.59	10.65	74	66	72	α	α	α	10	9	10	2	2
6	17.8	24.3	19.4	11.0	14.0	12.43	13.86	11.45	82	61	68	α	α	α	10	10	9	2	2
7	20.6	29.5	21.4	12.0	18.0	12.04	14.15	13.27	66	45	70	α	α	α	10	10	8	2	2
8	17.0	19.0	25.0	12.0	13.5	10.78	11.85	13.76	74	72	57	α	α	α	0	9	10	2	2
9	17.6	24.4	19.0	13.0	12.0	10.40	14.82	10.96	69	65	66	α	α	α	0	5	10	1	2
10	17.8	25.5	19.3	13.3	12.9	10.97	14.49	11.65	72	59	70	α	α	α	7	8	10	2	1
11	18.0	26.2	21.0	14.0	13.0	10.71	14.40	11.94	70	56	64	α	α	α	4	5	7	2	2
12	20.6	27.3	21.0	14.4	14.0	12.20	14.94	12.58	67	55	66	α	α	α	9	8	10	2	2
13	17.8	26.5	19.4	13.0	14.3	10.97	14.90	11.06	72	57	64	α	α	α	9	8	7	2	2
14	16.4	25.3	20.0	11.0	15.0	10.57	13.25	11.83	76	54	67	α	α	α	4	5	9	2	2
15	19.4	27.5	20.0	10.0	18.0	11.74	15.39	12.58	70	55	72	α	α	α	8	6	7	2	3
16	16.2	20.5	15.0	14.0	7.3	9.86	12.42	9.28	72	69	73	α	0.9	1.2	5	7	5	2	3
17	14.0	19.4	17.5	5.8	14.2	9.25	11.90	9.92	78	71	66	α	α	0.7	3	6	5	3	3
18	14.2	18.0	12.0	10.0	9.2	9.01	10.88	7.37	75	71	70	α	α	α	2	1	0	2	1
19	14.0	19.3	15.0	6.0	14.0	7.41	10.22	8.02	54	61	62	α	α	α	9	5	10	2	2
20	16.3	20.4	15.0	10.0	11.0	10.63	11.62	8.43	78	64	65	1.3	α	α	3	3	7	2	2
21	14.4	20.4	19.0	12.8	8.2	8.39	11.62	11.71	68	64	72	α	α	0.7	0	5	3	1	2
22	19.2	24.3	19.0	14.0	11.0	12.05	15.00	11.71	72	61	72	α	α	α	1	5	9	2	2
23	17.2	23.4	16.0	13.2	11.0	9.96	13 81	10.00	68	64	74	α	α	α	0	6	3	2	3
24	16.4	24.3	17.2	12.0	13.5	10.44	13.88	10.23	75	61	70	α	α	α	7	6	5	2	2
25	16.0	23.5	15.0	11.2	13.4	12.92	13.75	9.29	96	63	73	1.0	α	α	8	5	0	2	2
26	14.8	17.8	15.0	10.0	8.8	8.15	10.84	8.01	64	71	62	0.3	α	α	7	5	6	2	2
27	14.4	26.5	22.1	9.0	18.0	9.12	13.61	13.65	75	49	65	α	α	α	1	8	9	1	1
28	17.1	25.8	21.4	12.8	13.4	11.28	14.69	12.03	78	58	63	α	α	α	4	6	7	2	2
29	16.6	21.4	16.2	13.0	9.1	10.74	11.86	9.85	76	62	72	α	α	α	5	6	4	2	2
30	13.8	23.5	18.0	8.0	16.0	8.73	13.55	10.16	74	63	65	α	α	α	10	9	8	2	2
31	16.4	22.0	17.8	8.2	15.7	10.71	13.05	9.65	77	66	63	α	α	α	9	9	9	2	1
gem.	+ 16.70	+ 23.36	+ 18.47	min. d. 17. + 5.8 max. d. 7. + 30.0		10.44	13.27	10.68	0.727	0.614	0.657	2.6 som	0.9	2.6	5.3 gem.	6.5	7.1	1.97	2.03

WINDRIGTING. JULIJ 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts W 45°, van den morgen W 14°, van den middag W 17° en van den avond W 29°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	→	↘	↗	↘	↗	→	↘	→	↘	↓	↗	←	↖	→	↗	↗	↗	↘	→	↗	↓	↑	↗	↖	↘	↖	↗	↗	↙	↙	↙	↖	↖	↖	↖	↖	↙
2	↖	↖	↑	↖	↖	↑	↖	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	**↗**	↗	**↗**	↗	→	**↗**	→	**→**	↗	↑	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↑
3	↗	↗	→	→	→	→	↗	↗	→	↘	↘	→	→	→	→	→	→	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↙	↗
4	↘	↘	↘	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↖	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↙	↓	↓	↓	↖	↘	↗	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↓
5	↘	↓	←	↙	↖	→	↗	→	↘	→	←	↖	↖	↙	↖	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↙	↓	↙	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙
6	↓	↘	←	←	↙	↙	↘	↘	←	←	←	↘	←	↙	←	↓	↙	←	↙	↙	↙	↙	←	↖	←	↖	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	←	↙
7	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↖	←	↖	↑	↙	←	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↘	↘	↑	↙	←	↖	↖	↖	↑	↖	→	→	↙
8	←	↗	↑	↗	→	↖	↗	↗	→	→	↗	↘	↘	→	↘	↗	↖	→	↗	→	→	→	↘	→	↘	→	↘	↗	→	↗	→	→	↗	↘	↘	↘	↙
9	→	↘	↗	↘	↘	→	↙	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↑	↘	↓	↙	→	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↙	↘
10	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↘	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙
11	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↓	↙	↙
12	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↘	↘	↙	↓	↙	↙	↓	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↓	↙	↙
13	↘	↓	↓	↙	↙	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↙	↙	↙
14	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↘	↘	↘	→	↓	↘	↘	↓	↓	↘	↙	↘	↘		→	↘	↘	↘	↓	→	↘	↙	↘	→	↘	→	↘	↘	→	↗	↙
15	↗	→	→	↘	→	↘	↘	↘	→	↘	→	↘	→	→	↗	↗	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘		↗	↙	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↓		↙
16	↘	↘	↓	↘		↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↘		↗	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	**↘**	↓		↓	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↙
17	↘	↘	↘	↘	↙	→	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↙	→	↗		**→**	→	↗	**↗**	→	↘	↗	↙	↗	↘	↘	→	↘	↘	↘	→	↗
18	↑	↗	↗	↘	↘	→	↘	↗	↘	↘	↘	→	**→**	→	↘	↗	↗	↘	→	↗	**↘**	↘	→	**↘**	↘	↘	→	**↘**	↘	↘	**↘**	↘	↓	↘	↘	↓	↘
19	↘	↘	↘	↘	↓	→	↘	↗	↘	**↘**	↘	↘	↘	→	↘	↗	↘	→	→	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→
20	↗	↘	↗	→	→	↑	↗	↗	↘	↓	↗	↗	0	→	→	↗	→	↘	↘	↗	↘	↗	→	↘	↘	↘	↘	→	→	→	→	→	↘	↘	↙	↙	↗
21	↗	→	↘	→	←	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↖	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↑	↘	↗	↗	↗	↖	↗	↖	↑	↑	↖	↑	↙
22	←	↖	↑	↘	↗	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	**↗**	↗	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	**→**	↗	↗	↗	↗	**→**	↘	↗	↗	**↗**	→	↗
23	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↙	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	→	↗	→	↘	↗	→	↗	→	↗
24	↗	↘	↘	→	↓	→	↗	↘	↘	→	→	↘	↘	↘	↘	→	↗	→	→	→	→	↗	→	→	↘	↘	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↙	↗	↗
25	↑	↗	↗	↗	→	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	**↗**	↗	↘	→	↗	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↓	↙	↗
26	→	↓	↓	↘	↙	↘	→	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↙	↓	↗	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↓	↙	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↙	↘
27	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↘	↘	↓	↙	↘	↘	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↘	→	↓	↖	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↓	←	↑
28	↘	↑	↘	↓	↖	←	↖	↘	↑	↗	↗	↓	↖	←	↖	→	↑	↗	↗	→	↗	↘	↗	←	↖	↖	→	↑	↘	↓	↑	↑	↓	↓	↙	↙	↑
29	←	↑	↓	↗	←	←	↘	↘	↑	↗	↘	↙	→	←	↓	↘	↑	↘	→	→	→	↓	↘	→	↓	↘	↓	↑	↓	→	↘	↓	↓	↘	↓	↙	↑
30	↓	↓	↓	↘	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↙	↓	↘	↘	↙	↓	↗	↘	↘	↘	↓	↗	↓	↘	↓	↙	↓	↖	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↙	↙	↖
31	↘	↘	↙	↘	←	↘	↘	↙	↓	↘	↙	↓	↙	↓	←	↓	↖	↘	↘	↙	↘	↙	↓	↓	↙	←	↓	↑	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	←	↑
	4	81	10	3	47	35	105	56	55	107	9	26	82	14	30	85	5	88	168	55	126	12	70	142	14	92	89	3	18	61	113	78	12	13	68	31	4
	W	W	W	Z	W	W	W	W	Z	W	W	W	W	W	W	W	Z	W	Z	W	W	W	W	W	W	W	W	Z	Z	W	W	W	W	W	W	N	Z
	2°	32°	42°	7°	76°	3°	5°	15°	84°	13°	28°	1°	30°	45°	57°	13°	88°	7°	87°	8°	14°	43°	15°	20°	68°	65°	21°	72°	88°	18°	28°	32°	64°	4°	21°	1°	48°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 17.9	+ 18.7	+ 12.0	+ 7.3	+ 13.2	67.25	65.50	64.59	9.06	9.29	8.31	0.59	0.57	0.79	«	«	«	0.2	3.0	1.7
2	17.5	24.6	15.8	7.9	17.2	64.18	63.67	63.91	9.45	9.14	8.40	62	39	62	«	«	«	0.3	3.4	2.2
3	21.5	25.0	17.8	9.7	15.4	63.73	63.30	63.13	13.52	12.32	11.74	71	51	78	«	«	0.1	0.3	2.6	1.6
4	19.0	27.5	16.6	14.0	13.6	62.43	60.19	59.23	12.30	12.56	11.31	75	45	80	«	«	«	0.4	3.0	2.7
5	17.4	18.6	13.6	15.5	5.5	58.13	58.25	59.73	13.74	13.75	10.16	93	86	93	3.9	0.3	0.7	0.2	0.8	0.5
6	16.8	17.4	16.5	13.3	6.1	60.85	60.64	60.84	12.73	12.68	11.37	89	86	81	«	0.3	0.2	«	0.6	0.6
7	18.3	20.7	16.7	14.8	7.2	62.84	63.72	64.88	13.19	14.33	13.26	84	79	94	«	0.2	«	0.2	1.0	0.9
8	17.7	24.1	18.5	15.0	9.3	66.22	65.73	64.73	14.45	15.35	14.41	96	68	91	«	0.1	«	«	1.2	1.3
9	23.4	27.0	17.9	15.6	11.5	64.85	65.15	64.48	15.28	16.04	13.72	71	59	90	«	«	«	0.4	3.6	2.0
10	23.5	26.1	16.9	15.2	11.7	63.76	63.90	62.26	13.87	15.68	12.67	64	62	88	«	«	«	0.3	3.7	1.7
11	18.9	22.2	15.3	13.9	9.1	61.04	61.16	62.88	13.56	10.76	10.28	83	54	79	«	«	«	0.2	2.3	1.9
12	16.8	21.2	14.3	10.0	11.5	63.68	63.08	63.06	10.87	9.17	9.71	77	48	80	«	«	«	0.2	2.7	2.1
13	18.5	22.4	14.1	11.6	11.2	61.34	60.09	62.64	10.01	10.95	8.29	62	54	69	«	«	«	0.3	3.0	2.0
14	17.3	23.1	16.5	8.3	14.9	64.87	63.82	62.31	7.73	8.41	8.36	52	39	59	«	«	«	0.5	3.6	2.7
15	19.1	30.5	18.2	11.4	19.1	59.97	58.04	59.01	11.63	13.89	11.87	71	42	76	«	«	0.6	0.4	3.4	1.2
16	20.7	24.4	16.6	12.2	12.9	59.93	58.46	58.07	12.15	12.71	11.45	66	54	81	«	«	«	0.3	2.6	2.2
17	18.3	16.1	14.3	14.6	7.0	55.39	53.97	54.09	11.54	11.62	9.73	73	85	80	«	7.8	0.9	0.4	2.0	1.2
18	15.8	16.2	12.2	11.4	6.2	54.54	54.94	55.67	9.46	10.57	9.33	71	77	88	0.7	0.4	0.1	0.2	0.6	0.6
19	14.0	16.5	11.4	12.0	6.1	56.50	56.34	54.31	10.56	9.69	9.43	89	69	94	4.6	0.7	1.7	0.2	1.4	0.5
20	14.8	18.1	12.8	11.5	6.7	55.24	56.93	57.86	9.56	9.29	10.36	76	59	94	«	0.1	7.0	0.3	2.3	1.0
21	15.6	16.5	12.8	12.6	4.8	60.40	61.26	62.56	9.44	7.84	8.10	72	56	75	«	1.7	«	0.4	2.2	1.0
22	14.8	17.9	13.0	11.3	6.6	63.10	62.93	62.55	9.54	9.06	10.37	76	58	93	«	«	0.1	0.1	1.6	0.4
23	14.6	21.2	14.8	12.3	9.8	61.31	60.76	60.26	11.82	12.14	11.06	95	64	87	«	«	«	0.1	1.9	1.0
24	19.9	22.3	16.0	14.0	8.5	60.08	59.55	58.11	11.45	12.87	12.23	65	64	90	«	«	«	0.3	2.5	1.3
25	16.0	20.5	14.7	14.4	6.6	55.15	54.65	51.15	12.09	11.24	11.35	89	62	91	1.5	0.1	2.6	«	1.5	1.2
26	15.1	16.3	16.2	11.6	6.1	51.31	52.35	51.59	9.90	10.52	12.68	77	76	92	9.9	0.2	0.5	0.4	1.0	«
27	19.6	22.5	17.0	13.7	10.2	49.23	50.40	52.47	12.56	14.53	13.39	73	71	93	0.2	«	0.4	0.3	1.9	0.6
28	17.9	21.6	17.4	15.5	6.6	55.05	55.03	53.95	12.38	13.80	13.13	85	72	89	«	«	0.1	0.1	1.8	0.9
29	17.0	21.9	16.6	14.9	7.1	56.11	57.75	58.87	11.48	11.71	10.82	80	59	76	«	«	«	0.2	2.4	1.0
30	15.8	21.2	14.7	14.5	8.0	58.96	59.15	60.66	11.80	13.24	11.48	88	71	92	1.5	«	16.8	«	1.5	0.4
31	16.2	20.0	13.5	11.8	8.3	60.11	60.10	61.36	11.13	13.03	10.07	81	75	87	«	1.2	«	«	0.8	1.3
gem.	+ 17.73	+ 21.36	+ 15.31	min. d. 1. + 7.3 max. d. 15. + 30.5		59.92 gem.	59.70	59.72	11.56	11.88	10.93	0.763	0.626	0.839	22.3 som	13.1	31.8	7.2	65.9	39.7

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

AUGUSTUS 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
9	9	9	0.0	0.0	2.0	0.5	?	?	15°	22°	22°	6.6	29.6	8.3	22.7	64.1	30.1	— 7.2	94.1	—14.6	
7	6	9	0.0	0.0	0.0	0.0	?	?	20	21	10	9.3	30.5	10.7*	23.8	66.0	38.8*	6.2	102.6	— 0.4*	* De magneetnaalden onrustig.
7	7	5	0.5	0.0	0.0	0.0	↦	?	28	25	11	14.5	30.1	6.5	27.3	61.1	19.9	20.9	101.8	— 0.3	
6	7	8	0.0	0.5	2.5	0.0	↗	↗	21	9	14	8.5	29.7	11.2	20.8	61.9	35.0	1.9	90.4	1.2	
1	0	9	0.0	1.0	1.0	0.0	↦	?	48	7	14	9.9	31.1	4.7	16.1	56.9	19.2	23.9	101.2	— 0.7	
1	1	0	0.5	1.0	5.5	2.0	↗	↗	11	6	5	11.7	34.2	8.8	32.1	65.2	28.4	7.0	97.0	2.8	
2	2	10	0.5	1.0	5.0	0.0	↗	↗	6	15	9	10.1	36.0	7.1	18.6	61.8	27.4	20.4	106.2	5.1	
0	6	10	0.5	0.5	1.5	0.0	?	↗	0	15	12	7.4	33.2	5.3	25.1	60.1	30.3	4.2	85.4	—12.9	
9	10	10	0.0	1.0	0.5	0.5	↦	↦	23	11	17	11.0	34.6	8.1	7.3	53.8	21.5	32.8	103.3	12.1	
10	8	10	0.0	0.5	6.0	0.0		↦	23	21	15	7.7	32.6	5.3	15.6	53.1	18.1	15.9	89.1	0.7	
2	5	9	0.0	1.0	7.5	0.5	↗	↦	5	11	17	5.7	31.6	4.5	15.3	53.1	19.3	11.4	88.7	— 7.9	
4	8	7	0.0	0.0	0.5	0.0	↘	↘	7	12	19	7.8	33.7	8.4	23.7	60.8	31.8	5.9	90.2	—14.0	
4	7	10	0.5	1.0	2.0	4.0	↗	↦	16	14	9	10.7	32.8	9.8	25.3	56.1	35.2	14.3	98.9	— 9.0	
10	10	5	0.5	2.0	2.5	1.0			17	16	9	0.4*	33.4	15.3*	46.4*	94.3	68.4*	—76.0*	53.0	—37.5*	* De magneetnaalden onrustig.
9	4	8	1.0	0.5	2.5	1.5	?	↗	26	7	9	—11.1*	23.0*	— 0.1	—53.3*	35.1*	—1.0	18.5*	99.4*	9.6	Te 7 u. onweer en van 9 tot 10½ u. weerlicht.
6	4	9	0.0	2.5	3.0	0.5	↗	↗	12	10	15	13.2	30.8	7.5	31.3	87.1	45.7	22.2	60.2	—28.2	
6	3	5	0.5	0.5	0.5	2.5	↗	↗	21	7	13	7.3	27.9	4.7	10.1	67.2	21.2	19.9	77.8	—14.9	Van 0 u. 16 m. tot 0 u. 57 m. onweer.
4	2	7	0.5	7.5	4.0	1.0	↦	↦	24	8	18	3.9	29.0	6.7	3.6	71.6	32.3	20.7	97.1	—10.9	
5	2	1	1.0	2.5	7.5	0.5	↘	↦	16	13	14	7.1	31.3	7.1	— 0.4	58.9	18.9	36.8	120.1	8.6	
2	3	3	0.0	1.0	10.0	3.5	↓	(1)	15	14	23	8.9	30.9	5.7	23.1	64.0	25.8	10.0	101.2	— 9.9	(1) bovenste wolkenlaag ↓ onderste " ↘
6	3	2	2.5	3.5	6.5	0.0	↓	↓	23	21	25	7.2	33.0	9.5	20.1	66.6	28.6	9.2	107.5	— 3.3	
3	2	0	1.0	0.0	0.5	0.0	↘	↓	24	12	11	6.1	32.8	9.0	25.9	72.8	37.5	— 4.5	106.2	— 4.6	
0	3	7	0.0	0.5	7.0	0.5	?	↗	13	21	18	5.1	30.1	6.7	22.0	63.8	31.9	— 5.0	97.8	— 9.1	
8	4	6	0.5	2.0	4.5	0.0	↗	↗	22	11	11	1.4	25.0	1.0	16.3	59.3	18.5	—10.3	88.7	—17.5	
2	5	0	0.0	0.0	2.5	1.0	↗	↗	21	32	—77	9.7	31.6	14.7	37.1	69.3	54.2	— 1.2	97.2	— 5.7	
5	0	2	3.5	10.0	5.0	1.0	↗	↑	16	?	17	5.5	28.0	3.1	24.3	67.5	26.2	— 0.4	99.2	—15.3	
5	2	3	1.0	2.5	2.0	0.5	↑	↗	18	13	?	11.5	34.1	10.8	23.1	69.9	44.9	18.9	106.8	2.0	
2	3	8	0.0	0.5	1.0	0.0	↗	↗	8	18	10	11.9	35.4	17.9	46.1	90.0	76.8	— 3.6	76.3	— 5.5	Te 7½ u. onweer en 12 u. nog weerlicht.
3	5	3	1.0	6.0	10.0	0.0	↑	↗	29	10	16	8.7	34.7	14.8	36.5	95.5	59.6	12.3	78.7	— 8.1	
2	3	10	0.0	0.0	0.0	0.5	↑	(2)	7	61	8	12.7	36.5	10.0	21.5	71.8	30.0	26.8	108.4	8.9	Van 2 tot 2½ u. onweer met hevigen regen en hagel.
4	6	10	0.0	1.5	5.5	1.0	↑	↑	20	14	18	8.5	32.3	8.7	23.8	63.9	26.2	15.7	102.4	6.8	
4.6 gem.	4.5	6.3	0.50	1.63	3.50	0.73						7.71	31.60	8.12	20.36	65.89	32.28	8.63	94.42	—5.56	(2) bovenste wolkenlaag ↖ onderste " ↗

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 13.6	+ 16.0	+ 15.0	+ 12.1	+ 5.5	9.26	9.98	9.46	0.79	0.74	0.70	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.2
2	14.9	17.8	18.6	12.8	7.3	9.86	11.44	14.34	78	76	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.7
3	17.5	21.2	20.0	14.5	7.7	13.45	14.36	13.71	91	78	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.0
4	18.1	22.4	19.0	17.0	7.2	13.55	14.89	14.01	87	75	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.9
5	16.2	18.0	17.0	16.0	3.0	12.67	12.62	13.04	92	79	91	«	«	«	«	«	0.2	0.9	0.6	0.9	1.3
6	17.9	17.7	17.8	16.7	1.3	13.79	13.90	13.99	91	93	93	«	«	«	«	0.1	1.0	0.2	«	0.5	1.4
7	18.0	21.0	19.0	17.3	3.8	13.87	15.25	15.36	91	84	95	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.0
8	19.5	21.5	20.6	18.0	5.4	15.68	15.59	15.96	94	83	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	1.3
9	19.5	21.2	19.2	18.0	7.5	14.52	15.44	15.39	85	84	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	2.0
10	19.8	21.0	18.7	14.6	7.4	15.04	14.79	14.78	88	81	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.6
11	19.2	20.6	15.9	16.0	5.0	14.19	12.91	10.82	86	73	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	2.1
12	16.1	17.2	15.8	10.1	8.7	10.05	10.85	9.71	74	75	73	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.6
13	16.4	17.2	16.1	14.6	3.0	10.26	10.18	10.70	74	70	79	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	3.5
14	16.0	18.0	18.1	14.4	7.5	9.72	11.32	11.32	72	74	74	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	2.0
15	17.2	22.1	20.0	15.0	10.6	11.80	15.23	14.16	81	78	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	1.5
16	18.8	21.2	19.2	18.0	4.4	13.83	14.36	14.04	86	78	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.3
17	18.4	20.2	18.2	17.7	3.1	12.48	12.42	12.04	80	72	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.0
18	15.9	14.9	15.2	15.0	1.4	11.76	10.76	10.33	87	85	80	0.6	«	«	«	0.1	1.4	2.1	6.4	1.4	1.5
19	16.0	15.1	14.6	14.0	2.5	10.90	10.90	9.41	80	85	76	«	«	«	«	«	«	0.3	«	0.6	0.4
20	14.6	14.1	14.6	13.0	2.5	8.66	10.72	11.33	70	89	91	1.2	0.1	«	«	«	«	«	5.5	0.9	1.7
21	14.8	14.6	14.0	13.8	1.9	10.69	10.42	9.52	85	84	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.9
22	13.5	15.0	14.6	13.3	2.0	8.58	9.68	10.94	74	76	88	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.1
23	16.9	19.0	17.6	14.2	5.6	13.37	13.42	13.24	93	83	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.0
24	17.7	19.6	17.6	17.0	3.0	13.33	13.36	13.67	89	80	92	«	«	«	«	«	1.1	«	«	0.3	1.2
25	16.5	18.9	16.2	16.1	4.4	11.67	11.48	12.12	84	71	88	«	«	«	«	9.0	4.7	0.5	«	0.9	2.2
26	15.7	18.0	15.0	13.0	5.0	10.03	12.16	12.43	75	79	98	«	«	«	«	7.7	0.4	«	«	«	2.9
27	17.3	20.0	18.0	15.6	4.4	13.28	12.54	13.58	90	73	89	«	«	«	«	5.5	0.9	«	«	«	0.7
28	17.0	20.0	18.6	15.1	5.9	12.89	14.16	13.95	89	82	88	«	«	11.3	0.9	6.2	2.7	«	«	0.7	1.1
29	17.4	19.9	17.6	15.6	5.1	12.51	12.88	13.24	85	76	89	«	«	0.6	0.1	«	«	«	«	«	3.8
30	16.9	20.6	17.5	14.8	7.9	13.37	14.11	13.02	93	79	88	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.3
31	16.5	20.0	18.0	14.0	7.6	11.40	13.27	12.44	82	77	81	«	«	«	«	0.9	0.1	«	«	0.6	1.2
gem.	+ 16.90	+ 18.84	+ 17.33	min. d. 12. + 10.1 max. d. 15. + 25.6		12.14 gem.	12.75	12.66	0.840	0.789	0.856	1.8 som	0.1	11.9	1.0	29.5	12.5	4.0	12.5	20.4	50.4

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

AUGUSTUS 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische — Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
0.4	0.4	0.2	1.0	3.4	4.0	10°	24°	30°	(*)									(*) Aan het gebouwtje bestemd voor magnetische waarnemingen moeten eenige herstellingen gedaan worden en in dien tusschentijd worden de instrumenten schoongemaakt.
0.8	1.0	0.5	0.7	0.5	0.3	35	45	18										
0.2	0.2	1.0	0.2	0.3	0.6	19	17	15										
1.4	4.2	8.0	6.8	7.2	4.8	21	24	31										
5.8	2.0	1.2	0.8	0.5	1.4	35	34	32										
3.4	4.2	13.5	20.0	12.0	8.6	39	20	17										
8.0	7.4	7.6	9.2	5.4	4.0	45	21	18										
1.3	1.5	6.8	10.0	6.8	0.8	39	27	25										
1.4	1.4	1.7	0.8	0.4	0.3	73	51	36										
0.2	1.1	5.6	4.2	0.5	0.5	29	17	32										
3.2	7.6	10.0	7.6	6.4	0.4	35	37	16										
0.2	0.5	0.5	0.8	0.4	0.2	18	34	23										
0.1	0.4	1.4	8.2	8.0	6.0	15	20	16										
4.8	2.4	1.2	1.6	2.6	12.5	24	27	14										
7.0	1.6	1.0	5.6	9.2	9.2	12	0	24										
6.2	7.0	7.6	12.0	12.0	8.2	0	0	8										
6.6	6.0	7.4	6.8	9.0	9.2	4	2	10										
11.0	14.5	13.5	11.0	9.6	14.5	0	16	21										
22.0	19.0	12.5	9.6	8.0	0.6	11	—61	32										
0.4	9.2	13.0	27.0	24.5	21.0	11	16	14										
21.5	20.0	17.0	15.0	14.0	9.6	0	14	0										
6.2	3.4	0.7	0.4	0.2	0.2	11	10	0										
0.4	0.4	2.6	12.5	9.6	9.0	33	34	17										
8.6	8.2	8.4	9.6	8.0	4.6	19	16	18										
4.4	0.7	3.0	8.0	2.7	8.0	32	32	40										
17.0	23.5	14.0	9.6	4.4	0.3	21	16	10										
1.2	9.0	13.0	15.0	0.6	0.7	8	4	20										
1.0	0.8	2.6	1.1	0.4	0.3	18	20	0										
4.0	12.5	19.0	13.0	4.2	0.2	18	14	12										
0.1	0.2	0.5	0.3	0.2	0.4	4	18	10										
0.6	0.7	15.0	11.5	9.2	16.5	12	16	15										
4.82 gem.	5.52	6.77	7.74	5.81	5.06													

WAARNEMINGEN van wege de HOOGESCHOOL te GRONINGEN, door Profr. J. W. ERMERINS. Te ASSEN door Dr. COHEN.

Augustus 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vetn en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 13.8	+ 16.1	+ 13.2	9.62	9.92	9.37	0.81	0.72	0.81	«	0	0	0.5	0	+ 16.1	+ 18.2	+ 8.8	1	2	«	
2	13.9	21.4	17.2	9.82	12.29	12.49	82	66	85	«	0	0	0	0	16.4	21.2	14.6	1	1	«	
3	16.4	22.6	19.8	11.94	14.61	14.28	86	73	84	«	0	0	1	0	20.3	24.8	17.3	1	1	«	
4	18.2	23.7	20.2	13.75	14.91	13.59	89	70	78	«	0	1.5	4	0.5	21.0	24.2	18.1	2	3	«	
5	16.7	19.0	15.4	13.64	13.57	11.25	96	83	86	3.0	0	0	2	0	20.6	20.4	12.3	2	2	8.2	
6	17.2	16.8	17.1	12.77	13.72	13.68	87	96	94	1.2	0	1	8	6	17.6	17.1	16.5	3	2	4.5	
7	17.1	19.4	18.6	13.68	15.13	14.99	94	91	94	7.3	0.5	1	2	0	19.5	20.6	17.8	2	2	9.0	
8	18.8	22.2	20.6	15.18	16.13	15.49	94	82	87	«	0	1	2	0	20.8	23.2	18.8	1	1	«	
9	20.5	24.1	19.3	15.71	16.64	14.73	88	75	89	«	1	1	2.5	0	23.1	24.9	17.0	1	1	«	
10	19.1	24.5	18.9	14.55	16.72	13.77	89	74	85	«	0	0	4	0	22.6	25.1	16.7	1	1	«	
11	19.2	20.6	15.6	15.24	13.35	11.27	92	75	85	«	0	1	11	0.5	21.8	23.0	13.0	2	—	«	
12	14.4	18.9	15.0	10.54	12.08	10.19	85	71	79	«	0	0	2	0	17.8	20.1	11.8	2	2	«	
13	14.7	18.2	14.5	10.36	10.93	10.23	82	70	82	«	0	0	1	0	18.0	19.5	12.3	1	—	«	
14	14.7	19.1	14.1	10.36	11.08	9.83	82	66	81	«	0	0	0.5	0	17.8	19.0	12.2	1	1	«	
15	15.5	24.4	20.3	11.19	15.31	14.74	85	68	84	«	0	0	1	0.5	20.0	25.0	18.6	1	1	«	
16	18.4	22.1	18.0	14.22	14.75	13.15	90	76	86	«	0	1.5	4	0	21.0	23.3	15.9	2	2	«	
17	17.3	17.5	15.1	13.72	13.17	11.97	93	88	93	«	0	0	2.5	0.5	20.1	18.8	13.0	2	1	«	
18	15.3	15.0	14.2	10.93	11.49	10.67	84	90	87	4.8	0.5	4	6	0	17.2	16.0	12.8	2	1	13.0	
19	13.3	16.2	13.6	11.21	11.05	11.03	97	80	93	7.0	1	5	5	0	16.9	17.0	12.6	3	3	10.1	
20	13.0	15.1	13.6	10.24	11.44	11.03	90	89	93	6.7	0	0	7	0	15.1	17.0	13.3	1	1	6.9	
21	13.6	14.7	12.5	9.78	9.73	9.55	84	77	86	11.4	2.5	5	10	1	15.9	16.0	11.0	2	2	9.6	
22	13.0	15.0	13.0	9.86	9.55	9.49	87	74	83	0.4	0.5	0	1	0	14.8	17.7	12.7	2	1	«	
23	13.9	17.8	16.6	10.84	13.86	13.41	90	91	95	7.8	0	0	0.5	1	17.8	21.2	16.8	2	3	«	
24	16.8	20.0	17.5	13.15	13.86	13.02	92	80	87	0.3	0	1	4	0	20.0	22.0	16.6	2	2	«	
25	16.1	17.6	15.5	12.88	12.97	11.20	94	86	85	«	0.5	0.5	0.5	0	17.1	20.0	13.6	2	2		
																				17.9	
26	15.6	17.9	14.8	11.41	11.81	12.02	86	77	95	7.4	1	21	11	0.5	17.6	19.0	13.9	3	2		
27	17.1	23.0	18.8	13.13	15.98	15.03	90	77	93	2.9	0.5	0.5	10	0	18.9	22.5	18.4	3	2	4.5	
28	16.7	19.9	19.0	13.93	14.98	14.77	98	87	91	0.9	0	0	0	0	19.9	20.5	16.4	2	1	3.5	
29	17.4	20.2	18.2	13.37	12.56	13.32	90	72	86	«	0.5	1	10	0	20.0	22.2	14.5	2	3	«	
30	16.2	20.0	16.1	12.53	13.41	12.87	91	78	94	0.2	0	0	0	0	17.8	21.9	14.0	1	1	0.2	
31	15.5	20.1	16.2	12.54	13.95	12.67	95	80	92	1.0	0.5	0.5	5	0.5	18.8	21.8	14.0	2	2	2.3	
gem.	+ 16.11	+ 19.45	+ 16.53	12.32	13.25	12.42	0.891	0.785	0.875	62.3 som	0.29 gem.	1.50	3.81	0.35	+ 18.78	+ 20.75	+ 14.69	1.77	1.69	89.7 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Leeuwarden.									Amsterdam.									Regen. mm. (Pluie)	Aanmerkingen.
	Thermometer C. (Thermomètre C.)			Windkracht (geschat). (Force du vent.)			Barometer bij 0° in millimeters. (Baromètre à 0.)			Thermometer C. (Thermomètre C.)			Dampdrukking in mm. (Tension de la vapeur.)			Betrekkelijke Vochtigheid. (Humidité relative.)				
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 14.7	+ 16.9	+ 12.2	1.	1.5	1.	767.82	766.75	765.78	+ 15.0	+ 16.2	+ 13.8	9.28	8.95	9.89	0.73	0.64	0.84		
2	14.7	21.1	17.2	2.5	1.5	1.	65.34	65.09	64.75	16.0	19.4	16.8	10.69	9.59	11.60	79	56	81		
3	17.5	22.2	19.4	1.	1.5	0.5	63.93	63.31	63.15	19.0	20.8	17.2	13.50	7.45	12.80	83	39	88		
4	18.9	23.6	19.7	2.5	2.5	2.	61.70	60.70	59.01	19.0	24.4	17.4	12.48	12.71	12.37	75	54	83		
5	16.0	19.4	15.6	2.	2.	1.5	57.21	57.86	58.63	17.4	17.8	14.0	13.13	11.18	11.34	89	87	95		
6	17.8	18.3	17.2	2.	5.	3.	59.82	59.20	59.35	17.5	17.8	17.0	13.38	12.44	12.33	90	82	85		
7	18.1	20.0	19.2	2.	3.	2.	62.03	63.18	63.75	18.2	20.3	18.2	13.69	14.43	13.10	88	81	84		
8	20.0	22.2	20.3	2.5	3.5	1.	65.63	65.60	64.97	18.6	23.0	19.0	14.65	15.54	15.07	92	74	92		
9	20.8	23.9	18.9	2.	2.5	0.5	64.12	65.45	65.29	20.2	—	19.2	14.33	—	15.27	81	—	92		
10	20.3	24.2	19.2	1.	3.	0.5	63.70	63.53	63.31	21.0	22.0	18.4	15.11	14.82	14.17	82	75	90		
11	20.0	21.1	16.4	2.	4.5	1.5	60.11	60.22	62.38	19.0	20.6	15.6	13.80	11.93	10.10	84	64	76		
12	15.8	19.7	15.0	1.	2.	0.5	63.63	63.48	63.69	17.1	19.2	15.8	8.65	9.29	8.54	59	55	63		
13	15.8	19.2	14.7	0.5	3.	2.5	63.04	62.14	63.27	17.0	19.8	15.4	10.64	9.76	9.70	73	56	75		
14	15.8	19.2	14.7	1.5	3.5	2.5	66.62	65.97	64.98	15.2	18.8	17.6	9.03	9.87	10.27	70	64	68		
15	15.3	24.4	20.0	3.	3.	3.	60.23	58.60	58.23	17.4	26.0	18.2	11.23	14.37	12.80	76	57	82	85	
16	19.2	21.9	18.1	3.	5.5	3.	59.19	58.43	57.64	19.0	21.6	16.6	13.50	12.51	12.29	83	69	87		
17	17.8	18.6	16.4	2.	2.5	2.	55.05	53.68	53.16	18.4	20.4	15.8	12.68	11.44	11.10	80	63	83		
18	16.9	17.2	13.9	4.5	4.5	3.	53.43	53.73	54.07	15.8	16.8	12.8	10.50	9.11	9.97	78	63	90		
19	15.8	17.5	13.6	2.	4.	1.	54.41	54.98	54.46	15.2	16.2	13.0	9.03	9.99	10.11	70	73	90		
20	14.2	16.1	12.8	2.	5.5	1.	54.58	54.97	56.39	13.4	15.4	13.4	10.65	9.43	10.13	93	72	88		
21	13.3	15.8	13.1	4.	4.	4.	60.01	60.76	62.34	15.0	15.6	13.2	8.89	8.04	7.94	70	59	70		
22	14.2	17.5	14.4	2.	2.	1.5	63.17	63.07	62.87	14.0	15.8	14.2	9.25	8.13	10.72	78	61	89		
23	15.8	20.3	16.7	2.	5.	3.	60.65	60.24	59.79	15.6	19.8	15.4	12.33	12.11	11.34	93	70	87		
24	17.8	20.3	18.1	3.	3.5	2.5	59.22	59.24	58.63	17.6	20.6	17.0	12.56	11.93	13.23	84	64	92		
25	17.5	19.4	16.4	3.	3.5	2.	55.37	54.12	52.08	17.0	18.2	16.0	12.05	9.91	11.26	83	62	83		
26	16.1	18.6	15.0	5.	4.5	2.	49.29	51.81	52.03	16.0	17.4	16.0	10.97	8.73	12.94	81	58	96		
27	17.2	20.6	18.1	2.5	3.5	0.	50.09	50.36	52.26	18.7	21.2	17.0	12.33	12.75	14.13	77	67	98		
28	18.1	21.1	18.9	1.	2.	0.	54.92	55.84	55.24	18.0	21.6	17.4	13.81	13.14	14.18	90	68	96		
29	18.1	20.0	16.9	3.5	4.5	1.	55.13	58.01	59.99	16.0	19.3	16.6	12.09	11.20	11.73	89	66	83		
30	15.6	19.4	15.8	1.	0.5	1.	60.45	60.76	61.56	16.8	21.2	15.4	12.73	13.39	11.48	89	72	88		
31	16.1	17.8	16.4	2.	3.	2.	61.23	60.98	61.11	17.0	20.2	14.6	11.76	12.58	10.19	81	72	82		
gem.	+ 16.94	+ 19.92	+ 16.59	2.23	3.23	1.68	759.71	759.74	759.81	+ 17.13 gem.	+ 19.58	+ 16.06	11.89	11.22	11.68	0.811	0.656	0.852	85	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 15.0	+ 19.6	+ 22.2	—	10.70	10.48	11.42	0.83	0.63	0.54	«	9	9	8	2.5	3.0	5.0	5.0	767.7	765.6	764.4
2	15.2	20.2	24.0	—	10.42	11.86	10.20	80	68	48	«	8	10	8	1.0	3.0	0.5	3.0	64.3	64.3	65.0
3	17.6	22.1	24.2	—	11.92	12.19	12.18	84	63	56	«	6	6	6	2.0	0.0	2.0	2.0	65.1	63.9	64.5
4	18.3	23.1	20.1	—	12.79	12.03	12.74	82	59	74	«	8	10	8	2.0	3.0	7.0	1.5	63.5	61.5	61.0
5	17.9	19.1	18.2	—	13.73	13.58	13.98	90	83	90	1.1	5	4	4	1.0	4.0	1.0	2.0	59.8	59.4	60.9
6	16.6	18.6	19.4	—	12.48	12.28	12.32	88	77	74	3.2	4	5	4	5.0	6.0	13.0	6.0	62.8	62.8	63.1
7	18.0	20.7	21.2	—	13.20	14.33	15.08	86	80	82	0.3	4	6	8	6.0	8.0	2.0	3.0	64.9	65.8	66.4
8	17.9	21.0	23.8	—	14.18	15.20	16.22	93	84	77	«	3	7	9	3.0	3.0	2.0	2.0	68.0	66.8	65.8
9	19.4	19.9	23.0	—	14.42	14.37	14.20	87	85	70	«	9	10	10	1.5	2.0	2.5	3.0	66.6	66.5	65.7
10	18.6	20.1	20.1	—	14.34	14.24	13.94	91	83	81	«	9	9	10	1.5	3.0	3.0	2.5	65.6	65.8	64.7
11	17.6	19.6	20.4	—	13.22	13.38	13.46	88	80	77	«	5	10	9	2.5	6.0	9.0	5.0	63.1	63.2	63.7
12	18.1	21.4	22.2	—	12.18	13.42	11.83	79	72	61	«	9	10	6	5.0	4.0	3.0	3.0	64.7	63.9	64.1
13	17.8	22.2	24.8	—	11.30	12.88	12.42	78	66	56	«	7	10	7	4.0	5.0	3.0	8.0	61.7	60.4	61.4
14	16.0	21.1	24.6	—	10.40	10.57	10.48	76	58	48	«	8	8	7	4.5	7.0	8.0	5.0	65.2	63.7	62.5
15	18.0	24.6	22.0	—	12.70	13.74	13.90	83	63	72	«	9	7	6	4.0	3.0	4.0	8.0	60.8	59.9	60.6
16	18.4	20.8	21.8	—	12.72	13.52	13.73	81	76	72	«	7	8	9	4.0	4.0	8.0	5.0	61.5	60.2	59.7
17	17.2	17.6	18.1	—	12.64	11.52	10.47	86	77	68	«	7	6	5	5.0	4.0	15.0	10.0	56.7	55.5	56.1
18	14.8	14.8	15.8	—	10.16	10.96	9.48	80	86	70	5.1	4	4	3	10.0	10.0	10.0	10.0	56.6	57.4	57.7
19	15.0	16.0	15.2	—	10.80	9.90	9.42	84	72	71	5.6	4	4	2	10.0	8.0	15.0	3.5	59.2	59.1	55.2
20	13.8	15.5	14.2	—	10.48	9.45	9.24	88	71	75	10.5	4	4	1	5.0	11.0	9.0	9.0	57.6	60.3	61.3
21	13.8	15.4	16.0	—	9.63	9.74	8.80	80	73	64	1.0	3	4	7	11.0	10.0	10.0	1.0	63.9	64.9	65.5
22	14.5	17.2	17.6	—	10.25	10.74	10.22	81	72	66	0.1	3	4	7	1.0	1.0	3.0	3.0	65.0	64.5	64.3
23	16.4	19.4	19.4	—	12.92	12.77	12.92	92	77	77	«	7	6	6	3.0	7.0	4.0	3.0	62.9	62.5	62.2
24	16.6	19.2	19.8	—	11.92	12.76	12.94	84	77	77	«	7	6	4	3.0	3.0	4.0	4.0	61.6	61.0	59.9
25	15.8	17.8	18.6	—	11.86	11.66	11.72	88	77	74	0.5	6	6	3	4.0	5.0	3.0	11.0	56.9	55.1	51.8
26	15.2	16.4	16.2	—	10.94	11.48	11.86	84	82	86	5.9	6	3	3	14.0	15.0	6.5	5.5	52.8	52.5	51.8
27	17.4	19.2	21.7	—	13.38	13.06	12.46	90	79	66	1.8	1	7	2	12.0	4.0	10.0	7.0	49.9	51.1	52.4
28	16.6	20.0	21.2	—	12.18	13.10	13.56	86	77	74	0.6	5	5	7	7.0	6.5	7.5	11.0	55.7	55.6	54.7
29	16.4	18.9	20.9	—	11.33	11.18	11.22	81	69	63	2.6	7	7	9	10.0	8.0	9.0	5.0	57.0	58.8	59.9
30	17.8	20.8	20.4	—	13.66	13.52	13.64	90	76	79	0.2	6	5	9	5.0	1.5	1.0	2.5	60.5	60.5	61.4
31	16.8	19.3	20.6	—	12.06	10.54	9.88	84	64	56	0.3	6	7	9	8.0	12.0	13.0	10.0	60.7	61.1	62.7
gem.	+ 16.73	+ 19.41	+ 20.22		12.09	12.27	12.13	0.847	0.738	0.696	38.8 som	6.0 gem.	6.7	6.3	5.08	5.48	6.23	5.15	761.36	761.08	760.98

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER A. C. VAN HAEFTEN. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

AUGUSTUS 1863.

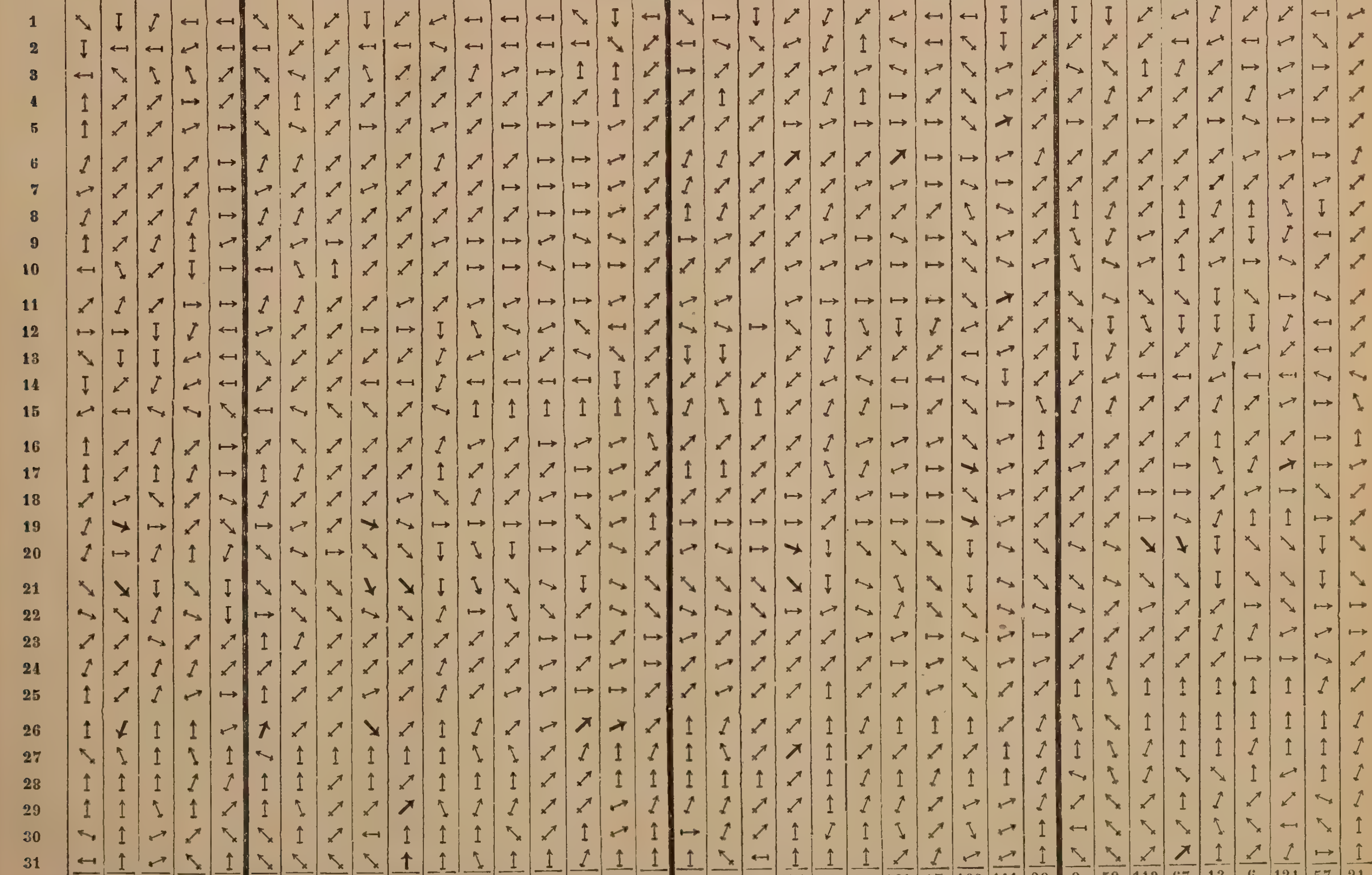
Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	767.8	766.2	764.9	+ 17.3	+ 23.0	+ 14.8	10	9	7	2	3	3	739.0	736.5	736.5	+ 12.5	+ 22.0	+ 20.0	«	
2	64.5	64.4	64.6	17.0	24.9	20.8	4	8	8	3	2	3	36.9	37.0	37.7	16.0	24.0	20.0	«	
3	64.8	63.9	64.1	20.6	29.7	18.9	2	7	3	1	1	3	38.2	37.8	37.7	15.5	25.2	23.5	«	
4	63.3	60.8	60.3	20.5	25.3	19.6	8	8	7	3	4	4	37.5	36.3	34.7	17.0	27.0	25.0	«	
5	59.4	59.1	60.1	17.3	18.6	17.2	1	0	6	3	1	3	33.9	33.6	35.6	20.5	26.0	22.0	«	
6	61.8	61.7	61.8	17.1	18.3	18.1	0	0	2	4	6	5	37.2	37.1	37.3	18.5	24.5	21.0	«	
7	63.9	64.9	65.6	17.1	22.1	19.0	0	4	8	5	5	4	39.6	39.7	40.6	16.0	25.3	22.5	«	
8	67.2	66.6	65.3	18.3	25.3	22.5	0	4	9	3	2	1	41.2	40.7	39.5	15.5	26.0	25.5	«	
9	65.9	64.3	65.3	22.4	24.8	20.6	9	9	9	2	2	1	39.9	40.0	38.5	22.5	27.0	25.0	«	
10	64.8	65.1	64.0	22.4	22.8	21.4	9	9	9	3	3	1	38.1	37.9	37.4	22.0	31.5	29.0	«	
11	62.2	62.5	63.2	18.2	22.7	18.6	0	7	9	4	4	2	36.9	36.4	36.0	26.0	30.0	28.0	«	
12	64.4	63.9	64.0	18.1	23.2	16.4	3	9	6	1	2	2	36.0	35.1	35.3	19.0	28.0	26.0	«	
13	62.0	60.8	61.9	17.4	23.9	16.9	8	10	8	3	4	3	34.4	31.9	34.0	16.0	29.0	30.0	«	
14	65.5	64.2	62.8	16.3	23.4	18.7	0	9	6	4	3	3	36.1	36.0	36.5	19.0	28.0	23.0	«	
15	60.6	59.4	59.6	19.8	25.7	20.1	7	2	4	2	3	3	36.1	34.6	34.1	20.0	32.0	24.0	«	
16	60.8	59.8	59.0	19.0	22.6	19.3	5	6	5	3	4	4	35.7	35.4	33.6	22.0	25.5	22.0	0.4	
17	56.2	55.2	55.2	18.0	18.4	16.8	2	0	2	3	5	6	31.2	30.6	31.7	21.2	21.5	18.0	1.6	
18	55.5	56.2	56.7	15.2	16.0	14.0	1	0	2	5	4	2	32.2	32.1	32.1	14.0	18.7	17.0	«	
19	57.8	57.9	55.7	15.9	16.5	12.4	1	0	0	4	4	2	33.6	33.6	32.0	13.5	18.0	13.5	8.2	
20	56.4	58.9	59.7	12.0	16.5	13.7	2	5	1	3	4	5	27.6	30.4	32.8	13.0	14.0	14.0	3.2	
21	62.6	63.6	64.4	14.4	16.3	13.8	1	1	1	4	4	3	34.5	35.3	37.5	12.0	16.0	14.0	0.1	
22	64.6	64.2	63.6	15.2	20.3	15.0	1	0	2	1	0	1	37.9	38.0	37.3	11.0	17.0	15.0	«	
23	62.2	61.8	61.5	17.0	20.4	17.1	3	4	3	3	2	2	37.0	37.0	36.8	14.5	19.0	16.0	«	
24	61.0	60.5	59.6	18.8	22.4	17.6	5	6	3	3	3	1	37.0	36.0	34.8	16.0	25.0	21.0	«	
25	56.6	55.5	52.3	16.3	21.2	16.4	1	7	1	3	2	3	31.7	31.8	28.8	15.0	18.8	15.0	5.7	
26	52.0	52.6	51.8	15.2	16.5	16.5	1	0	2	5	3	2	29.5	29.5	28.3	14.0	19.0	19.5	4.0	
27	49.4	51.0	52.0	19.0	21.4	18.3	1	3	1	3	2	2	27.7	27.5	29.4	16.0	23.5	18.0	«	
28	55.0	55.5	54.8	17.2	22.8	18.2	3	2	2	3	2	1	30.6	30.7	31.6	16.5	22.3	18.0	9.5	
29	56.3	58.6	59.6	16.9	20.6	18.2	2	4	7	5	4	0	32.9	34.4	34.1	16.8	18.0	18.0	7.2	
30	60.1	60.2	61.2	16.3	22.0	16.0	3	3	9	2	1	1	34.2	35.2	36.4	17.0	21.0	19.0	9.7	
31	60.4	60.6	61.9	17.5	21.1	16.7	4	5	9	3	5	4	37.0	37.2	38.0	16.0	18.7	16.0	«	
gem.	760.81	760.64	760.53	+ 17.54	+ 21.57	+ 17.54	3.1	4.5	4.9	3.10 gem.	3.03	2.58	735.20	735.01	735.05	+ 16.92	+ 23.27	+ 20.60	49.6 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DEN HEER DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 16.4	+ 23.3	+ 18.0	+ 8.0	+ 16.3	10.57	14.01	12.32	0.76	0.65	0.80	«	«	«	9	8	9	2	1
2	16.4	26.0	22.0	10.4	16.8	9.48	9.65	10.01	68	37	50	«	«	«	3	9	10	3	2
3	20.6	28.0	23.0	14.0	14.0	11.46	11.61	13.40	62	40	63	«	«	«	6	4	7	3	3
4	21.6	28.6	23.6	14.6	14.0	12.35	8.83	9.65	63	30	43	«	«	«	6	7	0	3	2
5	21.2	20.8	18.5	16.0	8.8	12.62	13.64	12.16	66	75	77	«	«	8.8	1	2	4	3	4
6	18.0	24.0	20.1	15.0	9.0	10.17	12.63	11.78	65	56	66	«	«	«	0	5	7	3	1
7	19.0	25.0	22.1	14.8	11.3	8.42	11.86	12.04	50	49	60	«	«	«	0	3	4	2	2
8	18.8	24.6	24.0	15.8	12.7	11.82	13.69	12.63	73	59	56	«	«	«	0	8	10	1	2
9	23.4	31.0	28.0	17.5	5.5	12.51	12.67	13.70	58	37	47	«	«	«	8	9	10	2	2
10	23.0	28.6	26.0	17.3	12.7	14.69	11.23	15.06	70	37	59	«	«	«	8	9	10	3	3
11	20.4	26.6	22.4	16.2	11.3	11.90	12.46	12.49	65	47	62	«	«	«	10	9	8	2	4
12	18.6	24.0	22.0	14.0	12.5	10.50	11.51	11.35	65	51	57	«	«	«	10	8	9	2	3
13	18.2	28.4	22.2	12.0	16.4	10.05	9.80	12.79	63	33	64	«	«	«	4	4	9	3	2
14	16.4	26.2	23.2	12.5	15.0	8.96	8.76	9.14	64	34	43	«	«	«	9	10	8	3	3
15	21.4	30.6	26.0	14.2	19.6	11.00	9.23	12.87	57	28	50	«	«	«	5	2	0	1	1
16	22.2	27.2	23.4	18.3	9.9	11.98	9.40	11.57	59	33	53	«	«	«	7	6	7	2	3
17	20.0	21.2	16.3	15.4	8.4	10.36	13.35	9.81	58	71	71	«	3.7	0.4	8	7	9	2	2
18	16.0	19.3	15.2	12.3	8.2	10.70	11.98	9.17	79	72	72	«	«	0.3	3	2	2	3	2
19	13.6	17.6	13.6	12.3	5.7	8.87	9.72	8.45	76	64	76	1.6	0.2	1.0	3	3	3	3	3
20	13.4	17.8	13.0	12.0	6.1	8.99	10.99	9.24	78	72	82	3.1	0.6	1.0	2	3	2	2	3
21	14.4	16.4	13.6	12.2	5.3	10.31	9.74	10.80	84	70	93	5.0	0.6	1.3	3	3	2	3	3
22	13.6	18.5	16.0	10.4	8.6	9.36	9.87	8.68	81	61	63	«	«	«	2	2	2	2	2
23	15.8	21.0	19.0	13.8	9.2	10.11	13.45	13.65	75	72	83	«	«	«	2	2	2	2	2
24	18.9	23.4	21.0	14.2	9.8	13.26	14.47	14.33	82	67	77	«	«	«	3	3	2	3	3
25	18.2	21.2	19.0	16.8	5.2	12.19	9.65	13.20	78	50	81	0.2	«	«	2	3	2	2	3
26	16.8	20.6	19.4	14.8	6.2	10.91	13.14	11.92	76	72	71	«	2.5	«	4	3	2	4	3
27	20.4	25.2	20.0	16.0	10.0	10.88	14.04	11.86	60	57	67	3.5	7.5	5.3	3	3	2	3	3
28	17.8	24.0	20.4	16.0	8.6	11.28	14.09	12.19	74	63	68	2.1	«	«	2	2	1	2	2
29	18.4	22.4	18.2	17.0	6.0	12.07	12.51	12.43	77	62	83	«	«	«	2	3	2	2	3
30	18.0	23.6	19.4	15.2	8.8	12.17	14.33	13.25	79	65	79	1.5	«	«	2	2	1	2	2
31	18.2	20.3	18.4	14.0	7.0	11.46	10.89	11.32	73	61	71	«	0.2	«	3	3	2	3	3
gem.	+ 18.36	+ 23.72	+ 20.23	min. d. 1. + 8.0 max. d. 15. + 33.8		11.01	11.72	11.72	0.695	0.545	0.667	17.0 som	15.3	18.1	4.2 gem.	4.7	4.8	2.45	2.48

WINDRIGTING. Augustus 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts Z 62°, van den morgen Z 57°, van den middag Z 62° en van den avond Z 61°).



Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
	4	59	15	6	53	36	78	89	103	150	14	34	142	18	76	131	20	94	192	72	176	12	75	161	17	103	111	20	9	50	113	67	13	6	121	57	21
	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	W	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	45°	72°	28°	42°	64°	39°	34°	43°	86°	55°	21°	33°	51°	71°	70°	71°	39°	48°	50°	55°	60°	44°	63°	70°	74°	18°	54°	42°	47°	50°	61°	65°	30°	41°	69°	69°	38°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 15.8	+ 17.4	+ 9.4	+ 9.3	+ 9.9	62.43	63.14	62.95	10.50	9.96	7.90	0.78	0.67	0.86	«	0.2	«	«	1.6	1.1
2	14.8	19.9	12.5	7.0	13.0	61.39	60.08	59.02	9.41	9.14	8.25	75	52	76	«	«	«	0.1	2.6	1.3
3	15.8	22.9	15.9	11.2	11.8	58.14	57.01	58.46	9.85	11.27	11.46	74	53	85	«	«	«	0.1	2.4	0.7
4	18.3	21.3	12.6	11.9	10.0	60.18	60.58	58.63	11.53	11.34	9.96	73	59	91	«	«	8.2	0.2	2.1	0.3
5	14.7	18.6	13.9	11.4	7.3	57.44	57.49	53.60	10.14	9.97	11.27	81	61	95	1.3	1.1	0.2	0.1	1.2	0.6
6	14.3	15.7	11.4	10.1	7.1	55.18	58.29	58.36	7.68	7.32	8.32	63	55	83	2.7	«	0.3	0.3	3.0	0.7
7	11.5	16.0	11.4	11.0	5.5	51.36	51.25	56.13	9.37	12.37	7.74	93	91	76	4.9	5.0	0.2	«	0.7	0.8
8	14.4	15.7	12.6	8.4	8.5	59.00	61.02	61.26	8.64	8.06	7.83	70	61	72	0.1	«	«	0.1	2.1	0.8
9	13.2	16.2	12.8	12.0	4.7	58.14	57.60	55.88	8.98	9.21	10.23	79	67	93	«	«	«	0.1	1.1	0.6
10	12.1	13.1	10.4	11.8	4.4	51.80	56.27	59.82	9.79	9.31	8.33	93	82	88	4.7	1.4	1.2	«	1.4	0.9
11	13.4	14.8	7.2	8.7	7.7	62.73	64.30	66.42	8.85	8.26	6.83	77	65	89	2.3	1.6	«	0.1	1.0	0.5
12	11.7	16.3	11.1	6.9	9.4	66.58	66.93	67.45	8.98	8.27	9.22	87	59	94	0.2	«	0.5	«	0.8	0.4
13	12.1	17.2	11.8	11.9	5.7	66.92	66.63	67.11	9.78	10.36	9.96	93	71	96	3.0	«	2.0	«	1.4	0.7
14	14.0	16.6	9.6	10.0	6.7	67.32	67.87	68.13	10.16	9.70	8.33	85	74	93	«	«	«	0.1	1.2	0.3
15	13.5	15.8	12.9	9.2	6.9	66.49	65.38	62.89	10.33	9.70	9.56	89	73	86	«	«	«	«	0.8	0.4
16	12.6	16.3	10.7	11.7	4.6	61.31	61.61	61.43	9.35	9.54	9.10	86	69	95	«	0.2	«	0.2	0.3	0.6
17	13.4	17.5	10.1	8.9	8.6	62.27	63.81	64.34	9.38	8.39	8.39	81	56	90	«	«	«	0.2	1.7	0.4
18	11.4	15.8	9.2	8.4	7.4	64.24	64.69	64.07	9.28	9.18	8.33	93	68	95	«	«	«	«	0.8	0.4
19	12.5	22.4	14.8	9.4	13.0	60.48	56.93	55.24	8.89	11.58	11.20	82	57	89	«	«	«	«	2.3	1.3
20	12.3	11.5	9.5	11.5	1.3	51.33	48.25	47.25	10.14	9.38	8.16	95	93	92	14.0	16.5	1.9	«	0.1	0.1
21	11.4	13.2	8.8	7.3	6.2	43.62	39.43	38.09	8.37	8.36	7.91	84	74	93	0.2	«	3.5	0.2	0.7	0.3
22	9.5	13.8	9.8	6.4	7.7	36.47	36.52	37.18	7.74	8.65	8.11	86	73	89	2.6	«	0.1	0.1	1.4	0.4
23	10.8	14.2	7.9	6.2	8.9	40.15	42.80	46.69	7.87	8.28	6.83	81	68	86	«	0.1	«	«	1.5	0.4
24	10.6	15.3	9.7	6.7	8.7	49.15	49.71	51.71	8.67	9.38	8.27	91	72	92	0.4	0.1	0.2	«	1.0	0.7
25	11.5	15.4	9.9	7.4	9.0	54.80	56.00	58.34	8.27	9.31	8.63	81	71	95	«	«	0.1	«	1.6	0.2
26	11.5	15.7	9.3	7.3	9.5	60.69	62.09	64.89	9.37	8.34	8.20	93	62	93	0.2	«	0.7	«	1.6	0.2
27	9.9	15.2	8.9	5.8	10.4	67.02	66.44	64.92	7.91	7.34	7.60	86	57	89	0.1	«	«	«	2.2	0.6
28	10.2	14.0	7.7	6.2	9.0	60.54	58.47	61.09	7.53	8.23	6.86	80	69	86	«	«	0.2	0.1	1.4	0.1
29	10.1	15.4	6.7	5.0	10.4	63.84	63.60	63.49	8.03	7.88	6.39	86	59	86	«	«	«	«	1.5	0.3
30	8.6	17.1	11.5	4.1	13.2	62.06	59.08	54.70	7.19	9.61	8.86	86	66	87	«	«	«	«	1.4	0.6
gem.	+ 12.53	+ 16.31	+ 10.67	min. d. 30. + 4.1 max. d. 3. + 23.0		58.10 gem.	58.11	58.32	9.07	9.26	8.60	0.834	0.668	0.887	36.7 som	26.2	19.3	2.0	42.9	16.7

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

SEPTEMBER 1863.

Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolkenrigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE — Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
9	4	9	0.0	1.0	1.5	0.0	?	↗	23⁰	13⁰	15⁰	5.6	31.0	7.7	14.4	59.3	21.0	19.9	111.9	6.4	
7	8	8	0.0	0.5	2.5	0.0	?	↗	50	22	18	2.8	27.9	7.2	15.5	63.8	31.4	0.9	95.2	—12.7	Te 20 u. een gedeelte van een kring
9	4	2	0.0	0.5	0.5	0.0	?	↗	24	21	16	5.1	27.2	2.6	7.2	52.4	11.5	13.5	104.1	— 4.1	Te 20 u. idem. (om de zon.
9	4	0	0.0	0.5	2.5	0.0	?	(1)	29	17	8	4.7	27.5	2.9	7.9	52.1	13.3	8.8	100.2	— 5.3	(1) bovenste wolkenlaag ↗
7	6	0	0.0	2.5	10.0	7.5	↗	↗	39	24	11	7.9	29.1	6.9	23.9	63.8	24.2	9.1	102.4	— 6.8	onderste ″ ↗
6	6	3	7.5	7.0	16.0	2.0	→	↘	17	14	8	5.1	25.3	4.3	24.4	67.4	24.9	13.0	103.5	—10.1	
0	2	5	4.0	14.0	13.0	2.0	↗	→	—18	5	11	10.8	30.9	6.0	15.6	59.2	21.2	15.1	120.0	— 0.3	's av. weêrlicht.
8	5	1	2.0	1.0	7.0	0.5	→	→	23	21	21	10.6	30.6	8.1	22.5	58.2	13.4	20.8	128.7	11.8	
1	3	2	0.5	1.0	2.0	0.0	↗	↗	19	20	10	6.8	31.8	10.3	15.3	71.2	30.9	13.0	121.7	8.8	
0	1	8	0.0	2.0	13.0	0.5	↘	↘	0	68	12	—0.9	29.8	3.8	5.7	83.0	53.4	— 7.2	94.7	—43.7	Van 16—19½ u. onweêr.
5	5	10	0.0	0.5	2.5	0.5	↘	↘	16	16	28	3.8	29.3	3.2	12.7	72.1	24.4	5.0	98.1	—14.6	
2	3	0	0.5	1.5	2.0	0.0	↗	→	17	10	0	4.9	34.8	8.8	5.5	73.1	24.2	27.1	132.7	12.5	
1	3	5	0.0	0.5	7.0	0.0	↗	→	0	13	10	4.9	29.8	3.3	21.3	71.7	24.9	6.9	109.2	— 7.3	
3	3	10	0.0	0.5	2.0	0.0	↘	↘	20	9	9	9.2	34.3	6.6	18.6	67.9	21.0	24.1	125.0	7.7	
3	2	1	0.0	0.5	3.0	1.5	↘	↗	11	18	18	7.3	34.5	13.7	19.9	70.8	36.4	18.1	122.8	18.9	
0	4	8	1.0	0.5	1.5	0.0	↗	↘	0	18	16	9.3	33.4	5.6	22.4	71.3	28.3	19.1	117.3	— 7.6	
6	6	10	0.0	0.5	6.0	0.0	→	↘	24	30	8	3.4	29.5	3.7	23.9	61.9	20.3	— 7.7	109.1	— 9.5	
2	2	10	0.5	0.5	1.5	0.0	↗	↗	25	22	16	11.4	35.9	10.4	33.7	71.1	35.1	18.0	132.0	5.3	
10	10	10	0.0	0.5	7.5	2.5			35	23	16	3.0	29.9	4.7	22.1	63.8	23.1	—11.4	106.0	— 4.7	
0	1	4	8.0	0.0	0.5	1.0	→	?	—26	—32	10	0.7	34.8	13.3	0.5	71.1	39.2	2.9	108.4	12.6	(2) bovenste wolkenlaag ↗
8	3	0	2.0	7.0	7.0	1.0	↗	↗	33	24	—38	4.1	28.9	5.3	23.8	63.9	27.4	6.8	121.7	— 6.1	onderste ″ ↗
4	4	1	5.0	5.0	8.0	1.5	(2)	↗	23	21	21	4.1	27.5	11.6	12.9	55.8	47.2	11.6	128.4	4.2	's av. weêrlicht.
8	4	7	1.0	1.5	5.5	0.0	↗	↗	31	18	16	2.4	36.0	17.2	22.5	89.7	58.8	— 2.7	126.2	46.7	
3	3	9	0.0	1.5	8.0	0.5	↗	↗	21	8	19	8.9	30.5	13.2	7.8	57.9	12.8	28.6	136.8	51.5	Te 6½ u. weêrlicht.
9	2	7	2.0	6.0	6.0	0.5	↗	↗	22	19	28	13.5	35.3	10.1	25.3	70.9	35.3	21.0	137.9	— 4.9	
8	8	3	0.0	0.5	3.0	0.0	↗	→	16	19	10	4.1	28.6	5.9	8.0	59.2	22.1	3.5	120.5	— 6.1	
10	8	8	0.0	0.5	4.5	0.5		↗	30	21	24	6.4	28.1	0.3	13.0	58.3	12.4	9.7	121.2	—18.6	Te 10 en 11 u. een flaauwe kring
8	3	9	0.0	2.5	13.0	0.0	↗	↗	27	13	21	6.4	29.5	14.3	16.8	62.7	51.6	12.6	132.6	1.0	om de maan.
9	6	9	0.0	0.5	0.5	0.0	?	↗	41	22	28	12.7	32.3	6.2	26.0	64.1	27.6	15.9	135.1	—14.2	Den 28. 's av. magnetische storing.
9	7	8	0.0	0.0	2.5	2.0		↖	21	15	15	7.5	28.0	8.5	16.0	57.6	21.6	0.8	118.1	2.3	
5.5 gem.	4.3	5.6	1.13	2.02	5.32	0.80					.	6.22	30.73	7.52	16.84	65.51	27.96	10.56	117.38	0.44	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 16.1	+ 17.6	+ 15.8	+ 15.7	+ 2.5	10.97	10.75	10.10	0.80	0.72	0.75	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	2.7
2	13.9	17.8	15.6	12.7	6.8	10.71	9.96	11.13	90	66	84	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	1.7
3	13.5	19.4	18.0	12.0	9.0	9.44	12.03	14.31	81	73	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	1.5
4	16.9	18.2	14.9	15.2	4.3	12.25	12.60	11.55	86	82	91	«	«	0.2	«	0.4	0.3	«	«	0.5	1.0
5	15.0	17.0	14.6	13.1	4.3	10.83	10.70	11.73	85	91	95	«	«	«	«	6.4	4.6	«	«	«	0.9
6	13.3	14.4	14.0	13.0	2.7	8.95	10.02	8.53	96	75	94	«	«	«	«	10.6	4.7	0.2	«	1.7	2.9
7	11.8	16.3	15.0	11.6	5.2	10.45	10.72	8.42	78	65	71	«	«	«	«	4.0	1.4	«	«	0.9	3.7
8	13.2	14.9	14.1	12.9	2.4	8.64	8.98	10.21	99	78	66	«	«	«	«	1.4	4.7	«	«	2.0	3.6
9	12.5	14.9	14.4	12.5	3.5	10.66	11.55	11.71	75	71	84	«	«	«	«	4.2	6.9	«	«	0.6	0.7
10	13.2	14.5	13.9	12.0	2.9	11.00	9.72	9.45	97	78	79	5.2	«	0.3	«	«	«	«	3.1	0.3	1.2
11	12.6	13.4	13.0	11.4	2.6	8.40	8.16	8.88	76	70	79	«	«	«	«	«	0.2	«	1.4	0.9	2.2
12	13.9	14.0	14.3	12.2	2.2	8.83	9.27	9.96	74	77	81	«	«	«	«	«	1.4	1.7	«	0.4	1.9
13	14.0	14.8	14.4	12.9	3.0	10.14	11.61	10.03	84	92	81	«	«	«	«	«	0.2	1.0	«	0.9	1.4
14	14.2	14.6	14.1	13.1	1.8	10.15	10.68	10.21	83	86	84	0.2	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.0
15	14.0	14.8	14.4	14.0	0.9	9.64	10.17	10.03	80	81	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.3
16	14.9	14.4	14.0	14.1	0.9	11.29	8.90	9.27	89	72	77	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	1.4
17	13.2	14.4	14.0	13.0	2.9	9.25	9.78	10.27	81	79	85	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	1.2
18	14.6	16.4	14.9	14.3	2.1	10.29	11.73	10.76	83	84	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.9
19	10.6	20.2	16.3	8.6	12.2	9.12	12.27	12.06	93	71	87	«	«	«	«	«	4.8	4.7	«	0.9	1.3
20	12.2	11.9	12.5	11.2	2.1	9.60	10.02	8.58	89	95	78	«	«	«	«	0.1	12.5	0.2	«	0.5	1.0
21	11.4	10.5	10.0	10.0	2.0	7.71	8.82	8.54	75	91	91	«	«	«	0.2	4.4	19.7	0.3	«	0.5	0.8
22	9.4	11.6	9.7	9.4	2.6	8.67	9.47	8.60	96	91	91	«	«	«	«	12.6	7.2	«	«	0.2	1.5
23	9.2	13.9	9.1	8.3	6.2	8.45	8.83	8.17	94	74	92	«	«	«	«	2.1	4.0	«	«	0.1	1.4
24	8.4	15.0	11.2	6.6	8.4	8.14	9.55	9.47	95	75	93	«	«	«	«	6.4	5.2	«	«	0.2	1.2
25	10.0	14.9	13.6	9.1	5.9	8.77	10.12	10.26	93	80	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.4
26	12.9	14.4	13.2	9.7	5.0	9.18	9.03	8.52	82	73	74	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.8
27	12.1	14.2	13.0	11.9	2.6	7.52	8.41	9.12	70	69	81	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	2.6
28	8.6	13.1	11.8	7.4	5.8	7.58	9.06	7.70	88	80	73	«	«	«	«	«	0.6	0.8	0.1	1.3	1.8
29	11.5	13.9	9.5	11.1	3.0	7.77	7.75	7.26	75	65	79	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	2.3
30	5.6	13.0	12.5	5.3	8.9	6.69	8.16	10.03	93	72	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.4
gem.	+ 12.42	+ 14.95	+ 13.53	min. d. 30. + 5.3 max. d. 3. + 21.0		9.37 gem.	9.96	9.83	0.853	0.776	0.834	5.4 som	0.0	0.5	0.2	52.6	78.4	8.9	4.6	25.1	49.7

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

September 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			Magnetische Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
9.0	8.6	8.6	9.0	2.6	5.0	21°	18°	25°										De magnetische waarnemingen die in deze maand, na het schoonmaken der instrumenten, op nieuw begonnen zijn moeten, voornamelijk wat de standen betreft, als eene nieuwe reeks worden beschouwd.
6.6	5.8	8.6	9.4	2.0	0.3	36	27	18										
0.1	0.2	0.6	0.3	0.1	0.1	37	31	10										
0.1	0.6	7.8	9.2	1.6	0.3	0	5	0										
0.3	8.0	8.0	14.5	15.5	31.0	15	13	—57										
32.0	42.0	38.0	23.0	19.0	13.5	17	29	37										
12.0	23.0	37.0	31.0	23.0	35.0	—71	41	35										
28.0	23.0	19.5	11.0	6.4	12.5	27	37	26										
16.5	12.0	11.0	3.2	0.4	0.3	71	10	28										
0.3	0.5	14.5	12.5	14.0	10.5	0	27	24										
10.0	13.5	14.0	13.0	8.6	8.0	11	14	20										
6.2	11.0	15.0	12.0	8.2	7.2	15	12	31										
7.2	9.0	9.0	9.6	6.6	9.0	33	26	32										
11.0	14.0	11.0	9.0	6.2	5.5	18	14	20										
9.0	12.0	11.0	11.0	13.0	10.0	24	21	39		88.8	12.4		63.5	8.0		65.5	13.0	
8.0	5.6	9.0	17.0	12.0	17.0	33	24	39	11.3	88.5	9.1	9.2	68.9	10.0	15.4	65.4	10.6	
19.0	19.0	12.5	13.0	5.6	4.0	18	25	35	5.2	85.2	8.2	8.5	65.6	10.6	3.6	66.0	2.4	
2.2	1.6	4.0	3.2	0.8	0.6	29	20	24	14.7	91.2	9.1	15.2	71.2	7.0	14.6	74.6	7.4	
0.4	2.6	6.8	17.0	21.0	25.0	59	43	27	0.9	83.0	5.9	2.8	66.8	5.9	3.4	69.5	1.2	
32.0	11.5	4.4	3.0	13.0	17.0	—24	25	29	2.8	87.0	21.8	5.0	76.9	26.9	0.2	70.2	12.2	
18.0	14.0	16.0	8.4	5.2	13.0	6		24	5.8	82.1	4.9	9.3	70.2	8.4	3.8	72.2	— 1.3	Te 2 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
6.8	9.0	9.0	13.0	4.4	2.3	81		0	5.6	79.9	2.7	4.9	69.1	5.1	8.2	74.4	— 0.2	Te 2 u. Idem.
7.6	3.2	11.5	8.8	1.4	1.0	22	25	28	3.8	88.8	11.6	6.5	85.4	9.7	1.2	75.0	22.9	
0.9	4.0	11.0	9.2	8.8	6.2	31	22		7.9	81.9	13.0	0.1	72.1	5.2	16.9	79.1	10.6	Te 8 u. Idem.
11.0	8.6	16.0	12.0	6.0	1.6	18	27	21	11.0	85.0	13.0	8.1	80.5	12.3	13.8	79.7	10.3	
1.7	1.4	1.8	8.0	8.4	7.6	24	26	30	4.8	79.3	7.1	5.1	75.4	11.0	7.0	79.5	5.5	
1.6	1.7	10.0	14.0	17.0	13.0	21	20	22	2.0	76.8	6.2	3.2	74.2	20.0	1.7	73.9	2.7	
9.2	7.0	19.0	21.5	9.8	9.0	30	16	24	4.2	80.0	8.0	5.8	76.4	7.5	9.5	84.2	3.3	
7.0	5.4	6.8	8.6	1.2	0.8	18	12	45	8.4	82.9	6.6	10.0	77.5	10.3	10.2	86.0	2.0	
0.7	0.7	1.1	3.0	2.0	2.6	67	24	27	8.2	81.4	14.9	8.2	76.6	8.1	9.5	83.0	15.0	
9.15 gem.	9.28	11.75	11.25	8.13	8.96				6.44	83.86	9.66	6.79	73.13	10.37	7.93	74.89	7.35	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 14.2	+ 18.8	+ 14.5	11.57	11.26	10.43	0.95	0.70	0.84	1.0	0.5	1	5	0	+ 16.8	+ 18.7	+ 11.0	3	3	«	
2	13.0	19.2	15.0	9.37	10.88	10.96	82	66	85	«	0.5	1.5	5	0	16.2	19.2	12.8	1	1	«	
3	14.6	22.0	18.8	10.81	12.82	13.54	86	66	84	«	0	0	0.5	0	18.1	21.4	15.2	1	1	«	
4	16.2	21.1	16.1	12.53	13.96	12.18	91	76	88	«	0	0	4	0	19.5	21.5	13.5	1	1	«	
5	13.1	16.5	14.3	11.06	11.27	11.26	97	80	91	20.9	0	0	5	1.5	15.5	16.5	13.3	1	2	22.8	
6	13.2	14.1	10.7	9.63	9.21	9.29	84	76	94	4.0	6	15	39	0	14.1	15.0	8.9	3	4	2.2	
7	12.0	14.6	12.0	10.22	12.12	10.34	95	98	97	5.1	3	16	18	1	12.4	15.0	10.0	3	3	8.5	
8	12.3	13.0	11.6	9.91	8.64	8.88	91	76	85	10.7	1.5	5	12	0.5	13.5	15.3	11.3	3	3	0.4	
9	12.6	15.4	13.1	10.22	10.47	10.68	92	80	93	1.4	2	1.5	1.5	0	13.0	17.0	12.2	2	1	«	
10	11.5	12.3	11.9	10.03	10.04	8.71	96	92	93	22.7	0	0.5	9	2	12.0	11.8	9.5	2	3	22.3	
11	10.6	12.9	9.3	8.65	8.94	7.60	88	79	84	11.0	0.5	1	9	0	13.4	13.6	8.1	2	2	0.4	
12	11.5	12.8	11.8	9.29	9.37	9.24	89	83	87	0.1	0	1.5	4	0	11.8	15.1	11.0	2	2	1.0	
13	12.1	15.3	11.4	10.15	10.78	9.12	94	83	88	1.1	0	1	7	0	13.8	16.8	10.9	3	2	2.7	
14	11.5	14.5	10.7	9.29	9.54	8.58	89	75	87	2.2	0.5	0.5	7.5	0	14.1	15.9	9.4	1	—	«	
15	12.6	14.5	13.0	9.97	9.59	9.74	90	77	86	«	0	1.5	8	0	14.1	16.0	12.8	2	2	«	
16	12.8	14.7	11.4	10.73	9.10	8.64	95	72	84	0.1	0	1	18	0.5	14.8	15.5	10.6	2	3	«	
17	12.8	14.5	12.3	9.61	9.72	9.91	86	78	91	«	2	3	15	0.5	14.4	14.8	10.8	2	2	«	
18	12.3	15.4	13.3	10.53	10.86	10.56	97	83	91	«	0	0.5	1	0	13.4	16.8	11.6	1	1	«	
19	11.3	20.4	16.7	8.94	12.44	11.83	87	70	83	«	0	1	4	1.5	13.7	19.0	14.9	2	2	«	
20	11.8	11.7	10.4	10.22	9.91	9.13	96	94	94	17.7	3	1	0.5	0	12.3	12.3	8.1	2	2	16.6	
21	9.6	13.2	10.1	8.56	9.27	8.50	92	80	89	4.7	0.5	5	8	0	12.1	13.1	8.0	3	2	2.9	
22	9.6	13.1	10.1	8.68	9.45	8.85	94	82	93	1.6	0	5	9	1.5	11.8	14.5	10.0	2	2	5.0	
23	10.1	13.5	10.7	8.85	9.33	9.18	93	79	93	0.4	1	0.5	2.5	0	12.3	—	7.7	1	—	«	
24	9.2	14.0	12.0	8.57	10.28	9.97	95	85	93	1.9	0.5	0.5	5	2	12.0	14.5	9.2	2	2	4.6	
25	10.5	14.8	11.7	9.07	10.69	9.65	93	84	92	0.3	1	4	7	0	12.0	15.8	10.8	3	2		
26	10.1	14.8	11.1	8.71	9.04	8.94	91	71	88	«	0	0	2	0	11.8	16.0	10.3	1	1	«	
27	8.8	14.2	10.4	7.57	8.17	7.96	86	67	82	«	0	0	5	0.5	11.0	14.0	7.6	1	2	«	
28	9.0	14.0	10.8	7.78	8.36	9.00	87	70	90	«	1	2	11	2	10.7	15.0	9.6	1	3	«	
29	8.9	13.8	9.9	8.06	8.40	7.80	91	70	83	1.6	0	0.5	1	0	9.8	13.9	5.8	2	2	«	
30	7.3	14.8	12.0	6.73	8.79	9.12	84	69	85	«	0	0	0.5	0	9.0	13.0	11.8	1	1	«	
gem.	+ 11.50	+ 15.13	+ 12.24	9.51	10.09	9.65	0.909	0.777	0.886	108.5 som	0.78 gem.	2.33	4.13	0.45	+ 13.31	+ 15.78	+ 10.56	1.87	2.04	89.4 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 15.6	+ 18.1	+ 13.3	3.	3.	2.	762.09	762.60	762.51	+ 15.0	+ 17.0	+ 12.0	10.79	8.98	9.19	0.84	0.62	0.88		
2	14.2	18.6	14.4	2.5	3.	1.5	60.94	60.53	60.05	14.0	18.4	13.6	10.03	8.39	8.73	84	52	75		
3	14.7	21.7	17.8	2.	1.	0.	59.05	57.83	58.33	14.6	20.4	16.4	10.47	10.83	9.87	84	60	71		
4	17.5	20.6	15.0	2.	2.5	1.	60.49	60.60	59.59	17.0	18.8	14.0	11.47	9.82	10.84	80	59	91		
5	14.7	16.7	14.2	2.5	3.	3.	56.60	56.68	55.10	14.0	17.0	14.4	10.03	8.98	11.16	84	62	91		
6	14.2	14.2	12.2	6.	6.	2.	52.03	56.44	57.72	12.8	14.4	12.0	7.24	7.22	8.92	65	58	85		
7	11.9	15.0	12.8	5.	4.5	3.5	50.30	49.45	54.05	12.0	16.4	13.2	9.97	11.01	7.94	95	79	70		
8	10.8	14.7	12.5	5.	4.	3.	57.28	60.15	60.83	13.0	15.0	13.2	6.99	7.36	9.73	62	58	86		
9	12.8	14.7	13.1	3.	3.5	1.5	58.26	57.55	57.76	13.0	16.0	13.2	9.85	8.55	10.25	88	62	90		
10	11.9	11.4	11.1	3.	3.	2.	52.27	54.57	57.78	12.8	11.0	12.2	9.75	8.80	9.59	88	90	90		
11	11.9	14.2	11.1	2.	3.5	3.	61.58	63.60	65.57	12.0	13.6	8.8	7.48	7.70	7.07	71	66	83		
12	11.4	13.1	12.2	2.	2.	1.5	65.30	65.85	66.36	12.0	14.0	12.0	8.92	7.97	9.71	91	67	93		
13	13.1	14.2	12.2	1.5	4.5	2.	66.07	65.54	65.94	13.0	16.2	11.6	9.85	9.73	9.16	88	71	90		
14	12.8	15.3	11.4	2.	4.	1.5	66.22	67.01	67.25	14.0	15.8	10.4	9.51	9.71	8.92	80	73	95		
15	13.1	14.7	13.3	2.	3.	3.	65.69	64.73	62.86	13.0	15.8	13.0	10.11	8.93	9.63	90	66	86	102	
16	13.9	15.0	12.8	2.	4.5	3.	60.20	60.65	60.60	14.8	15.2	12.0	10.07	7.50	8.92	80	58	85		
17	13.1	15.6	12.5	3.5	4.	1.5	60.51	63.06	64.09	13.4	15.2	10.8	8.59	8.51	8.68	75	66	90		
18	13.1	16.4	13.6	2.	2.	2.	63.39	64.05	64.03	13.0	15.0	11.2	10.11	9.69	9.16	90	76	93		
19	11.9	20.0	16.1	2.5	3.5	5.5	60.75	56.52	54.80	11.9	20.0	14.8	9.25	11.39	10.91	89	64	86		
20	11.9	11.9	8.6	2.5	1.5	2.5	50.97	47.90	46.21	11.8	12.6	9.2	9.31	9.35	7.78	90	86	89		
21	11.1	10.3	8.6	4.	3.	1.	42.84	39.82	37.55	11.5	13.6	8.2	8.62	8.21	7.65	85	71	94		
22	10.0	12.8	10.3	3.5	4.	1.5	36.16	36.44	37.06	10.0	14.0	10.4	7.97	8.23	8.69	86	69	92		
23	10.6	13.3	9.7	3.	3.	1.	40.72	43.08	46.23	10.0	14.2	7.8	7.97	7.85	7.23	86	65	91		
24	9.2	14.4	10.8	2.	4.5	3.	49.52	49.89	51.44	11.0	14.8	9.6	8.56	9.59	8.69	87	76	97		
25	11.4	14.4	11.4	3.	4.	2.	54.53	55.66	57.69	10.9	14.6	10.6	8.62	9.13	9.04	88	74	95		
26	9.7	14.2	11.1	2.	3.	1.	60.49	61.95	63.87	11.4	14.4	9.6	9.55	8.25	8.45	95	67	95		
27	10.3	14.2	10.3	1.5	3.5	1.	66.85	66.60	65.24	10.0	14.2	9.2	7.97	7.10	8.26	86	58	94		
28	9.2	13.1	9.7	4.	5.	2.	60.33	58.27	59.74	9.2	13.2	7.8	8.02	8.45	7.23	92	75	91		
29	9.2	13.1	8.3	2.	2.5	2.5	63.41	63.72	63.78	9.0	13.6	7.2	6.95	7.46	7.37	81	64	97		
30	7.5	13.9	11.1	2.	2.	2.	62.51	60.43	57.17	8.0	15.2	11.2	6.35	8.77	9.16	79	68	93		
gem.	+ 12.09	+ 14.99	+ 12.05	2.77	3.35	2.07	757.58	757.71	758.04	+ 12.27 gem.	+ 15.32	+ 11.32	9.01	8.78	8.93	0.841	0.674	0.889	102	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 14.4	+ 16.3	+ 17.0	—	10.53	9.51	8.20	0.85	0.68	0.57	«	5	9	9	10.0	3.0	8.0	3.0	764.6	765.0	764.4
2	14.4	18.2	20.4	—	10.03	8.94	9.42	80	58	54	«	6	7	7	3.5	7.0	8.0	1.0	62.3	60.4	59.8
3	14.4	19.0	21.2	—	10.18	10.30	9.86	81	64	53	«	7	9	7	1.0	1.0	2.0	2.5	58.7	57.9	59.0
4	16.4	17.8	18.6	—	11.48	10.86	12.02	82	72	76	«	6	4	2	2.0	10.0	5.0	6.0	61.5	61.8	60.1
5	14.0	16.0	17.2	—	10.10	9.90	10.44	83	72	70	0.2	2	7	1	5.0	10 0	6.0	16.0	59.4	59.3	55.9
6	13.4	14.4	14.8	—	8.12	7.84	8.18	68	62	63	1.1	7	5	1	19.0	17.0	13.0	10.0	58.6	61.0	60.7
7	13.9	16.8	17.5	—	10.44	12.64	10.65	87	88	71	3.0	2	6	6	15.0	26.0	17.0	15.0	52.6	54.1	58.1
8	13.9	15.2	16.5	—	8.90	8.12	8.50	73	61	60	0.2	6	7	2	15.0	12.0	8.0	7.0	61.8	63.3	62.9
9	14.0	16.0	17.0	—	10.10	10.25	10.30	83	75	70	«	2	7	1	7.0	13.0	7.0	7.5	59.0	58.7	56.9
10	13.7	15.0	15.2	—	10.70	10.60	9.62	90	82	73	8.0	3	7	6	7.0	2.0	14.0	6.5	55.2	58.8	61.7
11	11.6	12.4	14.8	—	9.20	9.64	8.58	87	87	67	5.7	5	5	6	7.0	2.0	6.0	7.0	65.3	66.9	68.5
12	12.0	15.0	16.0	—	9.40	9.30	8.80	87	71	64	1.7	4	6	8	7.0	6.0	6.0	5.5	68.6	68.9	69.3
13	13.2	15.6	17.0	—	9.42	9.86	9.65	80	74	66	«	4	8	6	6.5	7.0	8.0	5.5	68.9	69.1	69.2
14	14.4	15.7	16.6	—	9.68	10.07	10.02	79	75	70	0.3	5	7	3	6.0	5.0	6.0	6.0	69.9	70.4	70.4
15	13.9	15.4	16.1	—	9.94	8.84	9.02	82	66	65	«	2	3	2	6.0	5.0	5.5	7.0	68.6	66.8	65.6
16	13.2	14.0	16.0	—	9.92	11.20	11.50	85	92	84	«	2	7	7	8.0	6.0	6.5	5.5	63.3	63.6	63.7
17	13.9	15.2	16.0	—	8.75	8.82	8.15	72	67	59	0.2	7	7	8	10.0	10.0	9.0	5.0	64.8	66.4	66.3
18	13.6	15.4	16.2	—	9.86	9.24	9.24	83	69	66	«	3	4	10	5.0	5.0	5.5	5.5	66.0	65.9	65.3
19	13.2	18.0	21.6	—	10.12	11.70	10.22	88	77	55	«	9	9	9	7.5	8.0	13.0	10.0	61.1	58.2	57.9
20	12.8	12.8	12.8	—	10.64	10.64	10.18	94	94	90	11.2	0	1	6	17.0	3.0	7.0	9.0	52.6	49.9	49.1
21	11.4	12.6	13.5	—	9.10	9.06	8.70	86	80	73	15.8	6	8	6	9.0	15.0	10.0	10.0	44.8	40.4	39.5
22	11.0	13.8	12.6	—	9.10	9.48	9.12	88	79	80	1.3	6	5	2	10.0	15.0	9.5	12.0	37.5	37.4	37.4
23	11.2	14.1	14.7	—	8.62	9.02	8.79	83	73	69	0.3	6	6	8	12.0	9.0	8.0	11.0	40.5	43.4	46.4
24	12.2	15.0	14.7	—	9.82	9.50	10.09	90	73	80	«	6	4	9	12.0	12.0	14.0	16.0	49.0	49.6	51.9
25	11.8	14.6	14.5	—	9.43	10.02	9.65	88	80	78	0.8	8	5	9	12.0	13.0	7.0	0.5	55.5	57.2	59.2
26	11.2	14.1	14.8	—	9.42	8.67	9.16	90	70	71	0.1	5	9	7	0.5	0.5	4.0	3.0	62.6	64.4	65.6
27	11.2	14.4	15.9	—	9.00	8.08	8.09	86	64	59	«	9	8	9	3.0	3.0	6.0	7.5	68.8	68.1	66.6
28	10.6	13.8	15.2	—	8.36	9.20	9.52	84	77	72	«	5	4	8	12.0	13.0	20.0	4.0	61.2	59.0	62.0
29	10.0	13.0	13.6	—	8.00	7.80	6.90	83	67	58	0.6	8	9	9	3 0	2.0	4.0	4.0	64.8	64.6	66.4
30	10.8	14.6	17.4	—	9.18	10.32	11.25	90	82	75	«	7	9	9	4.0	3.0	5.0	7.5	62.5	58.7	55.5
gem.	+ 12.86	+ 15.14	+ 16.18		9.58	9.65	9.46	0.839	0.740	0.683	50.5 som	5.1 gem.	6.4	6.1	8.07	8.12	8.27	7.20	759.67	759.64	759.84

WAARNEMINGEN te HELLEVOETSLUIS, door den heer T. E. von WEILER. Te LUXEMBURG, door Profr. Dr. REUTER.

September 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	763.8	764.2	763.9	+ 15.3	+ 17.6	+ 14.5	7	7	8	4	5	3	738.0	738.0	737.7	+ 15.5	+ 19.0	+ 16.0	2.2	
2	61.9	60.6	59.7	14.9	20.6	16.3	5	4	4	3	3	1	36.6	35.4	33.1	10.0	20.8	16.0	«	
3	58.6	57.9	58.9	16.6	26.0	18.0	8	9	7	1	0	1	32.4	31.4	34.1	14.0	19.0	17.0	4.0	
4	60.7	61.5	60.1	17.3	18.6	14.6	7	1	2	4	1	2	36.3	36.8	31.8	14.0	21.0	18.0	19.3	
5	58.3	58.7	55.6	15.0	17.6	14.6	5	3	2	5	5	6	35.6	36.0	33.4	12.0	12.2	14.0	2.5	
6	56.7	59.8	59.8	13.7	16.0	13.8	4	4	1	6	6	5	33.3	35.1	35.6	12.5	14.0	12.0	12.1	
7	51.7	52.7	56.6	13.2	17.6	15.1	0	4	7	8	5	6	32.7	31.7	34.2	12.2	13.3	14.0	0.8	
8	60.2	62.4	62.0	14.3	16.0	14.5	3	2	0	5	4	3	36.7	38.0	37.3	11.0	14.0	12.7	«	
9	58.7	58.4	57.4	13.6	16.8	14.1	0	1	0	3	3	3	34.5	33.7	32.0	12.0	16.7	14.0	«	
10	53.8	57.7	60.6	11.7	14.9	11.6	1	2	5	2	3	2	30.7	34.4	34.5	14.0	16.0	11.5	1.8	
11	64.2	65.9	67.7	10.9	14.0	11.4	2	1	9	3	3	2	37.8	41.0	41.0	9.0	13.5	10.0	«	
12	67.6	68.2	68.4	13.9	16.1	13.8	0	2	7	3	3	3	42.1	42.2	42.2	6.5	16.0	12.0	«	
13	68.0	68.2	68.0	13.9	16.3	15.0	0	3	0	3	4	4	41.2	40.2	40.8	10.0	18.0	12.0	«	
14	68.9	69.7	69.7	14.6	16.6	14.0	3	1	1	3	4	2	40.3	39.7	39.7	12.0	17.0	14.0	«	
15	67.9	66.6	64.5	14.3	16.0	14.3	0	0	1	3	4	3	39.2	38.6	38.6	12.0	18.0	14.0	«	
16	62.5	62.8	62.8	14.3	16.4	14.3	0	2	6	3	2	2	37.6	37.9	37.8	9.0	14.5	11.0	«	
17	63.5	65.4	65.6	14.4	15.6	13.6	4	4	9	4	3	3	38.1	39.6	39.6	10.5	15.3	11.0	«	
18	65.2	65.8	65.0	14.1	15.8	14.0	0	0	9	3	2	1	39.6	38.2	38.2	7.0	17.0	13.0	«	
19	61.0	57.8	56.9	13.0	21.1	16.0	9	10	9	2	4	5	36.4	35.3	34.4	12.3	18.2	14.0	«	
20	52.3	49.1	48.5	12.4	12.4	12.3	0	0	6	2	3	3	31.8	29.6	24.9	15.5	16.5	14.0	27.8	
21	44.2	40.1	38.6	11.5	13.5	10.6	4	4	2	5	4	4	23.0	19.7	21.8	11.0	11.5	10.0	12.1	
22	36.9	36.9	37.1	11.3	13.6	11.4	3	2	1	5	5	4	15.2	15.1	15.0	8.5	12.0	8.0	9.7	
23	40.3	43.0	45.9	11.2	10.5	10.1	7	2	7	4	3	3	17.0	19.1	22.6	9.5	12.8	10.0	3.6	
24	48.8	49.5	51.6	11.1	13.6	12.0	0	0	8	3	3	2	25.7	27.1	28.6	11.0	15.0	12.8	«	
25	54.7	56.4	58.6	12.1	14.6	12.0	7	0	5	5	3	2	31.9	31.9	34.2	11.0	15.0	11.0	2.4	
26	61.8	63.7	65.1	11.6	15.0	12.3	4	7	2	2	3	2	35.4	39.7	39.7	11.0	15.0	10.0	«	
27	68.1	68.0	65.9	12.6	15.8	11.2	9	7	7	2	3	2	41.5	40.3	40.3	6.0	12.0	8.0	«	
28	60.7	58.6	61.1	10.8	14.3	10.7	7	0	9	4	6	2	36.5	36.0	36.0	4.0	14.0	12.0	«	
29	64.4	64.5	64.0	10.9	15.2	9.8	8	6	6	2	2	0	37.4	36.5	36.5	10.0	13.5	12.0	0.8	
30	62.4	59.1	55.9	10.7	17.9	13.5	9	7	7	2	3	3	35.8	31.2	31.2	9.0	15.0	14.0	«	
gem.	758.93	759.11	759.18	+ 13.17	+ 16.20	+ 13.31	3.9	3.2	4.9	3.47 gem.	3.40	2.80	734.34	734.31	734.23	+ 10.73	+ 15.53	+ 12.60	99.1 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DEN HEER Dr. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

September 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 14.6	+ 20.0	+ 16.5	+ 10.6	+ 10.0	10.43	7.86	10.60	0.84	0.46	0.76	α	α	α	8	9	10	2	2
2	15.0	21.4	16.3	9.0	12.4	10.84	13.18	10.85	85	70	79	α	α	α	9	5	6	2	2
3	16.4	20.3	16.4	14.1	6.9	10.66	11.78	10.92	77	67	79	α	α	α	5	7	4	1	2
4	17.2	21.5	17.0	14.5	7.9	11.12	13.27	11.24	76	71	78	α	α	2.5	9	6	7	3	2
5	14.6	18.3	16.0	13.0	6.0	10.94	11.56	10.63	88	75	78	20.0	α	α	5	4	0	3	3
6	13.4	16.3	13.6	12.0	5.0	9.26	10.33	9.14	80	75	78	α	0.4	α	4	5	2	4	3
7	12.8	17.0	15.1	11.4	6.6	8.76	10.97	10.26	78	76	80	α	0.6	α	0	2	0	5	5
8	14.0	18.2	14.2	10.4	8.8	8.90	11.21	8.88	74	73	72	α	α	α	5	7	0	3	3
9	13.0	19.0	16.0	12.2	7.2	8.88	11.14	10.50	79	69	77	α	α	α	4	3	3	2	2
10	15.6	17.2	14.1	10.0	8.1	11.13	10.85	9.08	84	75	75	α	α	α	0	3	0	4	3
11	11.0	16.3	13.0	8.4	8.8	7.15	10.63	8.64	71	78	76	α	α	α	7	3	4	2	3
12	11.4	16.3	12.0	6.6	10.2	8.06	10.72	8.64	79	78	81	α	α	α	2	5	4	3	2
13	12.4	16.2	14.8	10.0	7.0	8.05	10.12	9.92	74	74	79	α	α	α	3	2	0	2	2
14	14.0	16.4	15.1	11.0	6.2	8.90	10.66	10.00	74	77	78	α	α	α	0	0	0	2	2
15	13.4	18.4	13.6	10.0	9.0	8.05	11.09	9.14	69	71	78	α	α	α	9	5	4	2	2
16	13.2	15.6	13.0	9.8	6.6	9.13	10.74	8.64	80	81	76	α	α	α	0	2	3	2	2
17	13.1	16.2	12.4	11.0	5.8	8.46	10.64	8.52	74	77	78	α	α	α	0	3	4	3	3
18	11.6	17.4	13.4	8.5	11.5	8.53	11.21	8.41	83	73	72	α	α	α	10	9	10	1	2
19	11.0	16.3	13.0	8.0	9.0	8.18	10.06	9.50	82	73	84	α	α	α	10	8	7	2	3
20	17.8	24.0	18.2	11.3	13.7	11.59	14.10	14.34	77	65	93	α	α	15.0	4	0	0	5	4
21	11.6	13.4	11.0	6.8	7.2	8.41	8.05	8.53	81	69	85	6.7	α	α	0	3	4	2	2
22	10.4	13.5	12.0	7.3	7.2	7.51	9.20	9.24	78	79	87	α	α	α	5	0	3	4	2
23	11.2	13.2	12.0	8.0	6.0	8.18	9.74	8.52	80	85	81	α	α	α	5	2	4	3	2
24	11.1	14.3	13.4	7.2	8.2	8.24	9.34	8.89	82	76	77	α	α	α	2	3	4	3	3
25	12.4	16.0	14.1	8.3	8.3	8.64	10.50	9.21	79	78	76	α	α	α	4	3	5	3	2
26	12.4	15.3	13.2	8.8	7.2	8.64	9.88	9.01	79	76	79	α	α	α	6	7	5	3	3
27	9.0	14.8	12.0	6.2	9.0	7.22	9.80	8.29	81	77	78	α	α	α	9	8	7	2	2
28	10.4	15.3	13.2	6.0	10.2	7.51	11.71	9.38	78	90	82	α	α	α	5	10	10	3	1
29	8.0	14.4	12.2	5.2	9.8	6.75	9.53	8.76	82	78	81	α	α	α	9	8	0	1	2
30	8.2	18.3	14.6	5.8	—	6.94	10.20	9.53	82	66	77	α	α	α	10	8	5	1	2
gem.	+ 12.67	+ 17.03	+ 14.38	min. d. 29. + 5.2 max. d. 20. + 25.0		8.84	10.67	9.57	0.790	0.739	0.790	26.7 som	1.0	17.5	5.0 gem.	4.7	3.8	2.60	2.43

WINDRIGTING. SEPTEMBER 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts Z 56°, van den morgen Z 48°, van den middag Z 61° en van den avond Z 52°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	↑	↗	↑	↗	→	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	→	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
2	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↑	↖	↑	↖	↘	↘	↗
3	←	↑	↑	↖	←	↖	↖	↑	↑	↖	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↗	↖	↖	↗	↘	↑	↑	↑	↑	↘	↗	↗	←	↗	→	↘	↗	↗	↓	↖	↗
4	↖	↗	↗	↗	↑	↑	↖	↑	↖	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	↗	↘	↗	↗	↘	→	↑	↑	↗	→	↖	↗	↗
5	↓	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↑	**↗**	**↑**	↑	↑	**↗**	**↗**	↗
6	↑	**↗**	↗	↗	**↘**	**↗**	**↗**	↗	**→**	**→**	↗	→	**→**	→	**↘**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	**→**	**→**	↗	**→**	**→**	→	↘	↗	↗	↑	↗	**→**	↗	↑	↗	↗	↗	↗
7	↑	↗	↑	↗	**↗**	**↑**	**↗**	↑	**↑**	**↗**	↑	↑	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	**↑**	↗	↗	**→**	↗	↗	→	↘	**↘**	**↗**	↗	↗	↗	**→**	**↗**	↗	↗	**→**	**↘**	↗
8	↗	**→**	↗	↗	**↘**	↗	**↗**	↗	**→**	**→**	↗	↗	→	→	↘	↘	↗	→	↗	→	↗	↗	→	→	→	→	↘	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
9	↑	**↗**	↑	↗	↗	↑	↖	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↘	↑	↗	↖	↘	↗
10	↘	←	↑	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↘	↑	↘	↓	→	↘	**↗**	↗	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↘	↓	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↗
11	→	↘	↗	↘	↘	→	↘	→	↘	↘	↗	↘	↘	→	←	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↗	↗	→	↘	↘	→	↘	↘	↘	↗	↗
12	↗	→	↖	↘	→	↗	↗	↗	→	**→**	↑	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	→	→	↘	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	→	→	↗
13	↗	↗	↑	↗	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	→	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↘	→	→	↗
14	→	→	↗	↘	↓	→	↘	→	→	↘	→	↘	↘	→	↓	→	↗	↘	↘		↘	→	↘	→	↘	↘	↘	↗	→	↘	↘	→	→	→	↘	↘	↗
15	↗	→	↗	→	↘	↗	↗	↗	→	↗	↗	↘	→	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	↗
16	↗	↗	↑	↗	↘	↗	↗	↗	↗	→	↑	↗	→	→	→	↗	↗	**→**	↗	→	**→**	→	↘	→	→	↘	↗	↗	↗	↗	→	**→**	↗	→	→	↘	↗
17	↗	**→**	↗	→	↘	↗	↗	→	**→**	→	↗	→	→	→	↘	↗	↗	**→**	→	↘	→	↗	→	→	↘	↘	↗	↗	↗	→	→	↗	↑	↗	→	→	↗
18	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	↘	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↘	↘	↗
19	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	**↗**	↑	↑	↗	↑	→	↗	↗	↑	**↗**	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	→	↗
20	↑	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	↗	↑	↗	↗	↑	→	↗	↗	↘	**↗**	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↗**	↑	↗	→	→	↗
21	↑	**↗**	↑	↗	↗	↑	↖	↗	↗	**↑**	↑	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
22	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗
23	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↖	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖		↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↖	↑	↗	↑
24	↑	↑	↑	↖	↗	↑	↖	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	**↑**	↗
25	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↑	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗
26	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→	↗	↗	→	→	→	↘	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↘	↗	↖	↑
27	↗	→	↗	→	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↑	↑	↖	**↗**	↑	↑	↑	↑	↗	↑
28	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↘	↑	↑	**↑**	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑	**↑**	↑	**↗**	↑	↗	**↑**	↗	**↗**	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	↗	→	↗	↑
29	↑	↗	↑	↗	→	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↗	←	↖	↑
30	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↗	↘	↗	↑	↑	↑	↖	↖	↑	↘	↑	↖	↘	↗	↑	↑	↑	←	↘	↘	↘	↑	↘	←	↑	↑
	22 Z 10°	233 Z 59°	27 Z 14°	33 Z 27°	157 Z 70°	63 Z 22°	138 Z 28°	105 Z 39°	218 Z 61°	283 Z 56°	28 Z 12°	48 Z 31°	256 Z 42°	26 Z 60°	185 Z 63°	176 Z 57°	28 Z 32°	178 Z 53°	214 Z 45°	111 Z 64°	278 Z 64°	16 Z 34°	114 Z 63°	236 Z 59°	25 Z 70°	178 W 0°	182 Z 62°	23 Z 29°	11 Z 26°	93 Z 30°	193 Z 64°	225 Z 54°	26 Z 17°	19 Z 21°	165 Z 54°	145 Z 63°	28 Z 28°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

OCTOBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 13.1	+ 15.9	+ 12.6	+ 10.4	+ 6.5	48.65	47.77	49.64	9.93	10.46	8.33	0.88	0.77	0.76	0.1	0.3	«	0.1	0.4	0.6
2	12.0	14.7	10.9	10.7	5.1	52.74	56.02	59.23	9.45	9.35	8.51	90	75	86	0.2	0.1	«	«	0.9	0.3
3	12.8	14.8	14.2	10.9	4.5	60.77	60.70	61.36	9.97	10.63	10.51	90	84	93	«	0.2	0.9	«	0.3	«
4	14.3	17.0	14.7	13.8	3.9	61.27	61.00	61.76	11.08	11.90	12.19	91	82	98	«	«	1.7	0.1	0.8	«
5	14.6	16.5	13.8	12.8	3.9	62.48	61.41	59.12	11.82	10.94	11.33	95	78	96	1.5	«	0.2	«	0.8	«
6	11.6	14.5	10.9	11.1	3.7	59.05	59.90	60.31	9.16	9.34	8.62	90	76	88	«	«	«	«	0.3	0.2
7	12.3	16.5	12.8	10.6	6.0	58.28	56.55	56.38	9.66	11.10	10.36	90	79	94	«	«	«	0.1	0.5	0.5
8	12.9	17.9	13.8	11.4	6.5	55.24	54.23	53.71	10.83	11.92	10.55	98	78	90	«	«	«	«	0.4	0.4
9	12.8	17.0	10.9	9.9	7.2	52.76	53.10	55.55	9.75	9.78	8.39	88	67	86	«	«	«	«	0.7	0.4
10	10.3	18.2	11.5	7.7	10.5	58.15	58.22	57.20	8.03	8.25	8.62	85	52	85	«	«	«	«	1.4	0.8
11	12.1	18.9	12.8	9.6	9.4	54.92	55.64	54.65	8.62	10.47	9.75	81	63	88	«	«	«	«	1.3	0.5
12	12.2	17.8	11.4	10.1	9.1	52.12	51.01	48.69	8.69	11.00	9.05	81	72	90	«	«	«	0.1	1.1	0.2
13	12.6	17.4	9.7	11.4	6.0	48.86	48.77	52.95	9.88	9.16	7.84	90	61	86	3.3	«	0.3	«	1.3	0.2
14	14.5	16.3	11.2	9.0	7.4	52.64	56.16	58.86	10.96	10.51	8.21	89	76	82	1.4	0.1	«	0.1	0.6	0.2
15	12.4	17.7	14.3	10.5	7.6	56.27	51.89	54.65	10.48	12.27	10.94	98	80	90	0.6	2.5	0.1	«	0.5	0.2
16	12.1	14.7	10.2	10.6	4.9	58.57	59.52	60.87	9.01	9.61	8.57	86	77	92	«	«	«	0.1	1.1	0.3
17	9.3	13.1	7.4	8.0	5.9	60.67	60.72	64.61	7.60	10.57	7.25	86	94	94	«	2.3	«	«	0.5	0.1
18	9.4	14.9	11.6	6.6	8.6	66.04	65.15	64.44	8.45	10.59	8.68	95	86	91	«	«	«	«	0.3	0.3
19	11.2	15.1	13.6	9.7	5.4	64.39	64.70	65.29	9.16	11.38	10.67	93	89	92	«	«	«	«	0.3	0.3
20	13.6	14.5	12.7	13.0	1.9	63.99	63.94	65.70	11.06	11.60	9.90	95	94	90	«	0.1	«	0.1	0.1	0.2
21	11.7	14.8	8.5	10.8	4.2	66.82	65.68	65.66	8.50	10.06	7.84	83	80	94	«	«	«	«	0.3	0.1
22	8.0	13.1	10.6	7.3	6.1	64.39	63.44	65.15	7.91	10.70	8.68	98	95	91	1.1	1.6	«	«	0.1	0.1
23	9.3	13.7	8.4	8.1	6.8	66.40	66.03	67.18	8.08	9.05	7.67	92	77	93	«	«	«	«	0.6	0.1
24	10.0	12.1	8.0	8.3	4.1	68.58	68.05	67.59	7.16	5.86	6.00	78	55	75	«	«	«	0.1	0.4	0.4
25	5.6	11.7	4.5	3.6	9.0	66.12	64.22	64.08	6.39	5.07	4.99	94	48	78	«	«	«	«	1.0	0.3
26	2.6	9.4	2.5	0.3	9.7	64.09	63.20	62.85	4.78	6.14	4.84	85	70	87	«	«	«	« *	0.7	«
27	1.4	11.6	3.9	— 0.2	11.8	62.02	60.43	58.35	4.70	7.85	5.65	93	76	93	«	«	«	« *	0.5	«
28	6.9	10.5	7.8	+ 3.7	7.0	55.01	54.07	53.61	6.79	7.67	7.45	91	81	94	«	«	0.2	«	0.3	«
29	7.4	11.0	10.9	6.8	4.4	51.96	49.68	47.23	7.36	8.45	8.63	95	86	88	4.9	0.1	1.4	«	0.4	«
30	8.7	10.4	6.8	7.7	4.0	50.92	47.57	45.17	7.25	7.54	5.24	86	79	70	0.1	«	3.4	0.1	0.8	0.2
31	6.8	9.1	6.9	5.6	4.3	49.63	49.48	50.26	6.02	6.13	6.06	80	71	80	0.1	0.1	0.1	0.4	1.3	0.9
gem.	+ 10.47	+ 14.54	+ 10.32	min. d. 27. — 0.2 max. d. 12. + 19.1		58.51 gem.	58.01	58.45	8.66	9.53	8.43	0.895	0.761	0.881	13.3 som	7.4	8.3	1.3	20.0	7.8

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

OCTOBER 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolken-rigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand. 100 +	10 verschil.	
2	3	3	4.0	3.5	8.0	3.0	↑	↑	11°	8°	21°	11.1	34.1	9.9	17.0	62.3	23.2	21.4	38.3	7.3	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
1	2	1	5.5	1.5	3.0	1.0	↗	↗	7	22	20	10.8	32.9	9.8	21.7	61.6	23.7	11.6	33.2	4.7	
2	1	0	2.0	4.5	8.0	9.0	↗	↗	6	9	8	9.1	30.6	4.6	11.3	51.9	17.1	16.3	33.1	0.9	
2	2	0	9.0	7.0	10.0	2.0	↗	↗	0	0	?	8.2	32.4	10.7	14.3	52.3	42.1	15.3	31.6	— 7.0	
2	2	0	0.5	0.5	2.0	0.0	↗	↗	?	11	0	9.9	32.5	10.2	19.0	50.6	22.7	19.1	32.0	12.5	
1	2	0	0.0	0.0	0.0	0.0	↘	↘	6	26	9	8.0	32.3	6.0	14.6	48.7	17.8	14.0	33.0	— 3.7	
1	8	9	0.5	2.0	0.5	1.5	↖	↖	7	10	5	10.4	33.5	5.2	20.7	50.6	28.9	13.3	38.2	26.6	
0	7	10	0.5	2.0	2.0	0.5	?	↖	?	21	—	15.9	44.5	21.8*	51.4	99.2	57.2*	5.1	28.1	26.1*	* De magneetnaalden zeer veranderlijk.
9	4	8	0.0	0.0	0.0	0.5	↑	↑	18	32	13	5.5	33.8	9.6	4.5	63.6	28.1	18.6	23.5	— 4.6	
8	9	10	0.5	1.0	1.0	1.0	↑	?	27	24	19	7.5	32.4	15.4	23.9	64.1	27.3	— 1.0	14.1	— 12.0	
8	8	5	0.5	1.0	0.5	1.0	↖	?	13	25	0	6.3	27.5	3.1	10.9	55.3	16.8	20.1	19.0	— 1.2	's morg. nu en dan een gedeelte van een kring om de zon.
8	3	6	1.0	0.5	0.0	0.0	↑	↑	28	15	—	4.1	29.4	3.5	10.5	55.3	16.2	4.1	17.6	— 5.6	
3	5	8	0.0	1.0	1.5	0.5	↑	↑	9	25	11	5.7	31.6	12.6	6.8	57.9	26.3	18.5	24.5	20.2	
2	6	4	0.5	7.0	2.5	0.5	↗	↗	10	39	11	10.8	32.9	9.2	24.5	59.8	16.7	14.1	25.0	0.6	
2	2	3	0.5	0.5	2.0	2.5	↗	↑	22	5	5	10.2	34.1	8.4	21.5	66.0	22.2	17.9	33.7	10.3	
6	5	9	3.0	4.0	3.5	0.5	↗	↗	31	37	33	7.7	30.9	8.7	9.8	54.7	16.8	12.2	25.2	9.4	
5	2	9	0.5	2.0	11.0	0.0	(1)	→	35	8	21	12.3	37.1	11.5	42.9	79.9	44.1	— 2.8	27.0	— 9.1	(1) bovenste wolkenlaag → onderste ↗
0	3	8	0.0	0.5	0.5	1.5	?	↗	21	10	13	6.5	33.4	8.3	26.3	66.5	28.5	— 8.7	29.0	— 2.8	
1	2	1	1.0	2.5	2.5	1.5	↗	↗	5	7	0	6.0	31.9	5.5	14.5	57.9	19.1	6.7	34.5	1.2	
0	2	2	1.5	0.5	1.0	0.0	?	↗	6	?	7	10.1	36.3	13.7	18.8	57.1	18.0	19.9	48.1	35.6	
3	5	8	0.0	0.0	0.0	0.0	↙	(2)	9	26	31	2.6	33.9	10.4	1.3	64.1	32.3	13.2	29.9	9.0	(2) bovenste wolkenlaag ↖ onderste ↖
0	2	4	0.0	0.0	0.5	0.0	?	→	7	33	29	7.1	32.7	15.0	9.7	52.5	28.2	20.4	43.9	28.8	
3	8	6	0.0	0.0	1.0	0.0	↘	?	30	35	31	5.8	29.6	7.4	10.5	47.2	16.7	5.0	31.0	4.4	Den 22. een flaauwe kring om de maan.
2	2	3	0.0	0.0	0.0	0.0	↓	↙	26	14	12	11.3	34.8	7.9	31.5	64.4	33.9	10.0	34.7	— 2.9	
10	10	10	0.0	0.5	2.5	1.0			20	26	28	6.7	30.8	4.2	16.7	44.4	15.5	4.1	34.7	— 6.1	
8	7	9	0.5	0.5	0.0	0.0	?	↑	32	38	46	9.0	32.8	13.0	22.9	48.3	37.4	8.6	45.2	1.7	Te 7 en 13 u. idem.
9	9	10	0.0	0.0	0.0	0.0	?	?	34	40	31	10.4	35.7	10.5	31.2	59.0	28.2	2.5	40.8	5.0	
1	3	1	0.0	0.5	0.5	0.5	↗	↗	27	39	6	10.3	34.6	8.4	17.9	48.7	19.4	— 5.7	34.0	— 10.6	
0	1	1	0.0	0.5	4.0	8.0	?	↗	35	20	12	6.9	32.5	6.9	10.5	42.1	20.1	8.0	46.6	— 2.4	
4	2	10	2.0	1.5	6.0	18.0	↗	↗	40	12	55	6.4	31.8	7.3	16.7	42.7	19.1	— 0.2	38.7	— 4.2	Te 8 u. 37 m. een heldere vuurbol.
9	6	3	6.0	15.0	27.0	12.0	?	→	31	26	17	6.1	28.9	6.0	12.8	41.7	17.4	14.2	52.4	— 5.5	Te 10 u. kring om de maan.
3.6 gem.	4.3	5.4	1.27	1.94	3.26	2.13						8.35	32.97	9.18	18.28	57.11	25.19	10.19	32.92	4.08	

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

OCTOBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 12.4	+ 15.4	+ 12.1	+ 11.7	+ 3.9	9.73	11.92	9.32	0.89	0.91	0.88	«	«	«	0.2	1.1	3.6	«	«	0.4	0.9
2	11.9	13.7	13.0	11.1	3.9	9.78	9.94	9.86	92	84	87	«	«	«	«	0.3	0.2	«	«	0.8	0.5
3	14.0	14.3	14.7	13.8	1.2	10.78	11.91	12.34	90	97	98	«	«	«	«	0.2	1.6	«	«	0.6	0.8
4	15.0	15.1	13.2	14.0	1.8	12.16	12.50	10.87	95	97	95	«	«	«	«	0.1	0.2	«	«	«	1.3
5	11.8	14.4	13.0	11.8	2.9	9.12	11.06	10.61	87	90	94	«	«	«	«	«	2.8	«	3.9	0.1	0.4
6	11.6	12.3	11.0	10.9	1.8	8.58	8.34	8.41	83	77	84	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.6	0.8
7	11.9	14.0	13.8	11.6	2.8	9.53	11.04	11.42	90	92	96	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.4
8	13.2	14.0	14.0	13.0	2.0	11.52	11.17	11.69	1.00	93	97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.2
9	12.5	15.0	12.5	12.5	3.0	10.28	11.89	10.41	94	93	95	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.4
10	10.0	15.7	13.9	9.3	6.7	8.77	10.94	11.10	93	82	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.3
11	12.2	16.4	13.9	12.0	5.0	9.72	11.06	11.36	90	80	95	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.0
12	12.9	15.2	14.0	12.7	3.3	10.17	11.64	10.78	90	90	90	«	«	«	«	1.4	«	«	«	0.6	0.7
13	12.6	15.6	12.6	12.6	3.2	10.85	10.61	9.97	98	80	90	«	«	«	0.5	2.1	0.2	«	«	0.4	0.5
14	13.6	15.2	11.0	9.9	5.4	11.28	11.64	9.59	96	90	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.8
15	12.8	15.0	15.0	10.2	5.5	10.99	11.75	12.16	98	92	95	«	«	1.4	1.1	0.4	«	«	«	0.2	0.5
16	13.5	14.9	13.5	13.2	1.8	10.82	11.29	9.94	93	89	85	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0.3	0.8
17	13.0	13.4	12.6	11.8	1.8	10.36	9.01	9.12	92	78	83	«	«	0.2	«	0.5	0.7	«	«	0.9	1.6
18	7.9	14.1	13.7	7.4	6.8	7.99	10.98	11.22	97	91	95	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.3
19	14.2	15.0	14.8	13.6	1.7	11.57	11.49	11.87	95	90	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.9
20	14.4	13.6	12.4	14.0	1.0	11.19	11.02	9.36	91	94	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.9
21	11.0	13.0	9.8	11.0	2.1	8.41	9.37	8.66	84	83	93	«	«	«	«	1.5	0.2	«	«	0.7	0.7
22	9.6	13.0	12.4	7.5	5.9	8.90	9.86	9.48	96	87	87	«	«	«	«	6.0	0.7	0.3	«	0.8	1.5
23	12.0	12.1	12.1	11.8	0.7	8.52	8.64	8.82	80	80	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	1.0
24	10.6	11.6	10.4	10.5	1.1	7.61	7.13	7.17	78	69	74	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.8
25	9.7	10.9	9.0	9.0	2.0	7.70	7.21	7.00	83	72	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.8
26	3.8	9.4	5.1	3.8	5.7	5.84	7.10	6.47	91	78	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.0
27	6.9	9.1	5.1	4.6	4.8	6.96	7.50	6.78	90	84	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6
28	6.4	10.4	10.0	5.5	5.5	7.26	8.54	9.01	96	88	95	«	«	0.1	0.2	1.2	1.0	«	«	0.3	0.6
29	8.6	10.0	11.0	8.5	3.3	8.58	8.54	9.23	99	91	92	«	«	«	«	0.5	0.9	«	«	0.2	0.6
30	9.9	10.0	9.0	9.8	1.2	6.80	7.97	6.89	73	85	78	«	«	«	1.1	4.3	0.3	«	«	0.2	1.3
31	9.0	10.6	10.0	8.3	2.5	5.71	6.39	6.09	65	65	65	«	«	«	«	«	0.6	«	«	3.0	1.6
gem.	+ 11.25	+ 13.30	+ 11.89	min. d. 26. + 3.8		9.27	9.98	9.58	0.899	0.855	0.894	0.0	0.0	1.7	3.1	19.6	13.3	0.3	4.5	17.5	26.5
				max. d. 11. + 17.0		gem.						som									

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

OCTOBER 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE									*Aanmerkingen.* (Remarques.)
									Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
9.4	8.6	6.8	5.6	5.8	3.2	11^{0}	8^{0}	36^{0}	7.6	83.5	3.5	5.5	79.0	8.2	9.0	87.6	4.4	
3.4	3.0	7.4	8.6	7.0	7.2	31	21	8	10.4	87.6	7.8	8.9	79.5	9.6	11.2	89.0	3.6	
6.2	8.0	16.0	25.0	20.0	14.0	22	25	14	7.0	83.5	4.6	4.4	76.6	6.5	9.0	86.6	0.4	
19.0	20.0	17.0	15.5	7.4	0.6	10	12	3	5.6	82.6	3.2	4.9	76.9	7.4	6.4	87.3	—1.8	
0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	16	24	32	8.6	84.7	8.2	6.4	77.9	6.8	11.1	90.7	6.7	
2.0	1.3	0.7	0.8	0.8	2.7	21	16	22	4.8	82.4	3.1	5.5	77.1	7.7	7.8	91.0	0.0	
8.8	12.0	8.2	4.2	6.0	9.0	31	29	45	10.8	85.6	12.2	10.3	77.3	1.5	9.7	93.2	16.6	
8.2	8.0	5.2	3.2	1.2	1.6	38	37	65	14.0	97.2	16.3	24.2	104.2	16.6	6.5	92.1	12.6	
2.2	7.2	5.6	2.8	0.3	0.3	27	10	71	6.8	82.1	9.9	2.8	84.9	18.9	14.2	85.5	1.3	
0.6	1.2	3.8	1.1	1.6	1.4	31	27	46	7.9	84.3	19.0	10.5	86.0	14.4	7.9	88.4	18.4	
1.7	5.2	4.2	2.6	0.6	9.2	24	30	34	8.9	87.4	13.2	7.8	88.2	7.5	12.4	94.0	14.8	
2.4	3.8	1.2	0.2	0.1	0.7	16	27	32	3.5	83.0	12.9	7.1	85.9	20.5	1.2	89.2	2.2	
0.2	1.0	3.8	7.6	13.0	4.8	—24	18	30	6.6	83.2	18.0	4.8	82.8	7.9	11.1	95.3	26.3	
4.8	8.6	10.5	7.2	3.7	0.6	15	35	67	10.0	84.0	14.0	10.2	84.9	9.0	9.2	92.8	14.7	
0.5	1.0	6.2	9.4	5.4	9.6	45	45	33	10.3	84.2	7.7	9.0	84.6	7.8	10.5	94.7	4.8	
7.0	9.0	16.0	12.0	8.0	8.0	18	24	39	5.0	80.0	5.8	4.3	82.1	7.4	5.8	91.6	2.1	
5.2	14.5	19.0	19.5	13.0	5.8	33	30	41	10.2	87.4	14.9	19.2	93.6	19.0	1.4	94.0	6.4	
1.4	0.3	7.0	10.0	8.2	17.0	32	36	39	8.8	84.1	7.7	10.4	85.2	8.7	7.0	96.2	4.6	
18.0	20.0	17.0	11.5	9.6	9.6	24	24	20	3.8	80.0	3.8	6.3	84.4	6.6	2.6	92.6	0.0	
7.0	5.6	11.5	4.8	3.0	0.6	4	27	24	8.2	83.2	3.1	6.8	83.8	—4.2	9.0	100.6	8.5	
0.6	0.5	0.1	0.1	0.2	0.2	57	36	27	—2.0	79.2	3.0	1.1	86.1	5.9	0.9	92.8	1.1	
0.2	0.5	4.4	5.2	8.0	3.2		16	37	4.3	78.5	2.7	2.2	79.6	1.6	7.4	95.0	2.8	Te 20 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
1.7	4.2	5.0	7.6	5.6	6.2	37	39	24	4.5	78.8	3.2	3.1	83.0	4.9	6.1	93.4	0.3	
1.2	0.6	0.4	0.8	0.1	0.2	6	22	26	5.0	78.5	3.9	10.8	89.0	10.8	—0.8	87.2	—4.2	
0.2	1.2	2.0	3.0	3.0	5.4	45	29	45	6.9	78.7	4.6	7.6	83.6	6.6	7.0	94.0	1.3	
4.0	1.4	0.3	0.6	0.1	0.1	36	41	39	6.8	80.2	8.6	9.3	84.9	9.5	5.1	93.9	4.5	
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	41	45	55	9.6	84.6	11.3	14.1	92.1	4.9	7.4	98.0	13.6	
0.1	0.4	1.4	1.0	5.8	3.6	31	36	21	4.2	77.8	4.6	5.5	87.5	7.9	3.9	90.9	0.9	
2.4	0.3	6.8	16.0	17.5	26.0	37	29	12	3.7	77.6	3.0	2.3	86.4	6.0	4.6	91.9	—0.6	
26.0	15.0	18.5	15.5	36.0	60.0	29	31	21	5.5	79.0	5.0	5.5	87.6	6.2	5.6	94.5	2.8	
35.5	49.0	49.5	50.0	55.0	34.0	14	23	18	6.4	78.5	4.9	3.1	86.6	6.6	9.6	94.0	1.5	
5.83 gcm.	6.84	8.27	8.13	7.96	7.92				6.89	82.63	7.86	7.55	84.56	8.35	7.09	92.19	5.50	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

OCTOBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm.	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1	(*Pluie.*)	
1	+ 11.1	+ 16.2	+ 13.1	8.83	11.05	10.43	0.87	0.80	0.91	«	1	4	3	1	+ 13.9	+ 16.0	+ 10.2	3	2	0.5	
2	11.5	14.9	12.1	9.30	10.51	9.54	89	82	89	0.7	2	3	4	0.5	12.4	15.8	11.8	1	1	0.7	
3	12.5	14.0	13.6	10.41	11.43	11.15	94	95	94	0.1	0	3.5	16	15	13.8	15.3	13.5	—	1	[illegible]	
4	14.4	15.0	14.6	11.71	11.89	12.26	95	93	98	0.8	12	16	16	5	14.5	15.7	14.4	3	—	3.3	
5	11.9	15.4	14.3	10.27	11.92	11.51	97	91	94	1.8	0	0	0	0	13.8	17.5	14.0	1	1	4.6	
6	12.2	13.7	11.5	10.59	9.69	9.18	98	82	88	0.5	0	0.5	0	0	12.5	15.0	11.1	1	1	[illegible]	
7	11.9	15.5	13.1	9.78	11.46	10.42	92	87	91	«	0	0	4	2	12.3	16.0	11.6	2	2	0.1	
8	12.8	16.2	14.1	10.86	11.85	11.45	97	86	89	«	1	1	1.5	0.5	12.8	16.3	12.7	2	—	«	
9	11.6	17.7	13.5	9.71	11.93	10.82	93	79	92	«	0.5	0.5	1	0	12.9	18.2	11.0	2	2	«	
10	10.1	15.0	12.6	8.48	10.96	10.35	89	85	93	«	0	0	0	0	11.8	16.5	10.4	1	1	«	
11	9.1	15.4	12.4	8.51	10.99	10.22	95	86	93	«	0	0	0	0	12.3	16.2	11.0	1	1	«	
12	10.4	16.8	13.0	8.89	11.36	10.37	92	79	91	«	0.5	0.5	0.5	0	11.6	15.5	10.6	2	2	«	
13	12.4	15.2	12.7	10.48	10.59	9.44	95	81	84	3.0	0	0	1	4	12.0	15.5	10.2	2	2	3.3	
14	13.1	15.1	13.0	11.20	11.43	10.48	98	89	92	2.6	0.5	3	1	0	14.5	15.9	10.4	1	1	«	
15	11.4	17.0	15.8	10.08	12.62	12.50	98	87	93	0.9	—	0.5	2	1	13.1	17.7	15.2	1	1	3.7	
16	13.0	14.4	11.6	10.74	10.41	9.59	94	84	92	0.4	1.5	1	4	0	13.2	15.2	10.0	2	2	«	
17	9.8	13.1	10.9	8.54	10.30	8.94	91	90	90	0.5	—	2	2	1	11.4	12.8	8.4	2	1	2.6	
18	8.9	13.7	12.2	7.06	10.45	9.97	80	88	92	0.2	—	0.5	1.5	4	10.2	13.7	11.1	1	1	«	
19	11.8	14.2	13.6	9.96	11.31	11.28	94	92	96	«	1.5	8	9	3	12.0	14.9	13.6	3	3	«	
20	13.7	14.9	11.8	11.22	11.55	9.65	95	91	92	0.1	4	3	4	0	14.9	15.0	10.9	2	1	«	
21	11.0	13.2	9.6	8.13	8.64	8.10	86	75	88	0.5	0	0	0	0	10.9	12.9	7.2	1	1	«	
22	7.9	9.6	11.5	8.21	8.78	8.58	99	95	83	5.7	0	0	1	0	8.5	9.5	8.8	1	1	«	
23	8.1	12.2	9.9	7.65	9.36	8.37	91	86	89	0.1	0	0	5	0.5	9.0	12.5	8.4	1	2	7.4	
24	9.9	11.4	10.0	7.34	7.70	7.73	78	75	82	«	0	0	0	0	10.0	11.8	7.3	1	1	«	
25	4.0	9.5	5.2	6.01	6.71	6.01	92	73	85	«	0	0	3	2	4.2	8.5	2.2	1	1	«	
26	1.6	8.1	4.9	5.03	6.35	6.08	90	75	88	«	2	0.5	0	0	1.7	8.0	1.0	1	1	«	
27	1.8	8.7	5.2	4.91	7.18	6.01	87	82	82	«	0	0	0.5	0	0.0	7.9	0.5	1	1	«	
28	2.6	8.0	7.1	5.69	7.61	7.28	95	91	92	«	0	0	0	0	5.0	7.4	4.5	1	1	«	
29	7.0	9.2	9.8	7.77	8.46	8.90	99	94	95	4.0	0	0	6	5	7.6	9.8	10.0	1	2	4.4	
30	7.5	10.5	10.8	7.37	8.02	9.37	91	82	94	0.5	4	4	7	27	8.5	11.2	7.8	1	—	«	
31	7.2	9.5	7.8	7.50	7.71	7.40	86	84	89	4.3	9	9	38	25	6.8	9.7	6.2	6	6	5.3	
gem.	+ 9.75	+ 13.33	+ 11.33	8.78	10.01	9.46	0.922	0.851	0.904	26.7 som	1.41	1.95 gem.	4.23	3.11	+ 10.58	+ 13.67	+ 9.55	1.63	1.54	35.9 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

OCTOBER 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)			Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	10	20	2	10	20	2	10		
1	+ 11.4	+ 15.6	+ 11.9	4.	5.5	2.5	750.18	748.77	749.73	+ 13.0	+ 15.6	+ 12.0	9.85	10.63	8.92	0.88	0.80	0.85		
2	11.9	15.3	12.5	3.	3.	2.	52.52	55.07	58.21	12.4	13.7	11.6	10.21	8.67	8.92	95	74	87		
3	12.8	14.4	14.2	3.	4.	6.5	59.68	58.91	59.59	13.0	14.4	14.3	10.37	10.88	11.42	93	89	94		
4	15.0	15.3	13.9	6.	4.5	1.	59.79	59.76	61.34	14.0	17.2	13.4	11.34	11.92	10.92	95	81	95		
5	12.8	16.1	13.3	0.5	1.	0.5	63.08	61.72	60.10	14.0	16.6	14.2	10.56	10.60	11.48	89	75	95		
6	11.9	15.0	10.0	1.5	1.	1.	58.57	60.12	61.81	12.0	13.4	11.2	8.68	8.06	8.68	83	70	87		
7	11.7	15.8	12.8	3.	3.	3.	60.02	58.56	58.65	12.0	15.6	13.2	9.45	10.94	10.51	90	83	93		
8	13.1	16.1	13.6	2.5	3.	2.	57.05	56.07	55.88	13.4	15.4	13.4	10.92	11.06	11.18	95	85	98		
9	11.7	16.9	13.1	3.	3.	1.5	54.67	54.34	55.98	12.0	15.8	11.8	10.23	9.45	8.80	97	71	85		
10	9.7	15.3	11.1	2.	1.5	2.	59.07	59.61	59.22	10.0	16.0	11.2	8.45	9.59	8.92	92	71	90		
11	9.4	16.1	11.7	2.	1.5	0.5	56.64	56.46	56.81	11.6	16.4	13.2	8.68	8.83	9.99	85	62	88		
12	10.6	16.1	13.1	2.5	2.	2.	53.56	51.69	50.49	12.6	17.0	12.4	8.96	10.92	9.73	82	75	90		
13	12.5	15.3	12.5	0.5	3.	1.5	49.37	49.81	51.99	13.0	15.8	10.2	10.11	9.19	8.33	90	68	89		
14	13.1	15.0	11.9	2.5	2.	2.	52.74	56.29	59.08	14.4	15.2	11.4	11.16	10.95	9.55	91	84	95		
15	11.1	16.7	15.8	1.	2.	3.	58.40	53.69	53.34	12.4	17.2	14.2	10.21	11.63	11.22	95	80	93	19	
16	11.9	14.2	11.4	3.	3.5	2.5	57.97	58.84	60.01	11.6	14.8	11.2	9.25	9.81	8.92	91	78	90		
17	11.1	13.9	11.1	3.5	4.5	3.5	59.77	59.29	62.59	10.2	14.0	8.4	8.33	9 01	7.53	89	75	91		
18	9.2	12.2	11.4	1.5	2.5	3.	65.80	64.83	63.62	10.4	14.7	11.4	8.92	10.41	9.55	95	83	95		
19	12.5	15.8	14.2	3.	5.	3.5	62.64	63.75	64.25	12.0	15.2	13.8	9.97	10.95	10.94	95	84	93		
20	14.2	15.3	12.2	3.	3.	0.5	63.09	63.19	65.70	13.8	15.6	12.6	10.94	10.36	9.35	93	78	86		
21	10.3	10.8	8.1	0.5	2.	0.5	67.61	66.51	66.40	12.0	13.8	10.2	9.19	9.63	8.33	88	82	89		
22	8.1	11.7	10.8	2.	2.5	3.	64.35	62.49	64.03	—	14.0	9.3	—	10.29	8.34	—	86	92		
23	9.7	11.9	10.0	2.	3.	3.	65.92	65.82	66.65	9.0	13.2	10.4	7.78	8.19	8.21	90	72	86		
24	9.7	11.9	10.0	0.5	1.	0.5	68.78	68.74	68.49	10.0	11.4	9.6	6.80	5.96	6.36	74	59	71		
25	5.0	9.7	4.7	2.	3.	2.	67.66	66.27	65.80	8.0	11.0	4.8	6.35	5.96	5.41	79	60	83		
26	1.4	7.8	3.9	1.5	2.	1.	65.18	64.05	64.14	3.2	9.2	4.6	4.99	5.95	5.53	86	67	87		
27	0.0	6.9	2.8	1.5	0.5	0.5	62.74	60.99	59.88	2.6	9.6	5.6	5.24	6.59	6.61	94	73	97		
28	4.2	8.6	8.3	2.	2.	2.	55.18	53.96	53.73	8.0	10.0	8.5	6.89	7.97	7.72	86	86	93		
29	8.1	9.7	10.3	2.	3.5	4.5	51.51	49.26	45.62	8.0	10.8	10.8	7.66	7.97	8.68	95	82	90		
30	6.9	9.7	11.1	3.	3.5	8.	50.14	47.23	36.07	8.0	10.8	8.0	7.33	7.49	4.95	91	77	61		
31	8.6	10.3	8.9	5.5	5.5	6.	46.72	46.50	47.02	8.0	9.2	7.3	6.02	7.29	6.44	75	84	84		
gem.	+ 9.99	+ 13.40	+ 10.99	2.37	2.81	2.42	758.72	758.15	758.27	+ 10.82 gem.	+ 13.95	+ 10.80	8.83	9.26	8.76	0.894	0.766	0.888	19	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

OCTOBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 14.2	+ 15.2	+ 16.0	—	11.34	10.42	9.45	0.92	0.80	0.69	2.1	2	6	5	7.0	15.0	15.0	17.0	747.7	748.2	749.3
2	13.2	13.3	12.6	—	10.12	9.58	8.76	88	82	78	3.8	4	4	4	8.0	7.0	9.0	5.5	54.4	58.1	59.9
3	13.5	14.6	14.7	—	10.60	11.02	11.39	90	88	90	0.1	5	4	0	7.0	11.0	13.0	13.0	62.3	62.3	62.8
4	14.3	16.6	17.5	—	11.11	11.92	12.15	90	84	82	0.2	3	3	1	12.0	15.0	13.0	1.0	62.7	62.5	63.3
5	14.4	15.4	16.0	—	11.62	10.51	10.50	93	79	77	α	4	5	0	0.5	0.5	0.5	7.5	63.5	62.3	60.5
6	12.0	13.0	14.0	—	10.05	9.40	8.80	93	81	72	1.3	2	7	3	7.0	1.0	2.0	3.0	60.8	61.4	61.5
7	12.4	15.3	17.6	—	10.44	10.41	11.72	94	81	79	3.5	3	7	9	0.5	8.0	7.5	7.5	57.9	56.1	55.9
8	12.4	15.0	17.2	—	10.68	11.30	12.06	96	88	82	α	1	8	7	7.5	7.5	7.5	3.0	55.4	54.2	54.2
9	13.9	13.4	15.8	—	11.49	10.54	11.08	95	90	82	α	4	8	9	3.0	1.0	6.5	10.0	53.3	53.7	54.7
10	12.0	13.2	15.0	—	9.05	10.16	11.00	83	79	72	0.1	9	9	10	14.0	8.0	9.0	11.5	57.9	58.3	56.9
11	13.0	16.2	17.9	—	9.90	8.74	9.89	86	62	62	α	9	9	3	14.0	11.0	7.5	9.5	54.6	55.7	54.7
12	13.7	15.7	16.4	—	10.78	11.19	11.18	91	83	80	1.3	6	6	2	9.5	6.5	6.0	9.0	53.0	51.2	49.7
13	13.2	15.6	14.8	—	10.12	10.01	10.46	88	75	82	α	5	5	9	8.5	11.0	10.0	9.5	49.0	48.9	51.9
14	13.4	15.3	16.6	—	10.54	10.33	10.52	90	79	74	0.9	5	9	8	10.0	5.5	10.0	8.5	53.8	56.9	58.8
15	13.8	16.2	15.6	—	11.43	12.16	12.32	95	88	92	2.3	3	3	5	8.0	5.0	11.5	13.0	55.7	52.7	54.4
16	12.2	14.4	14.7	—	9.67	9.88	8.95	89	79	73	5.4	9	6	8	10.0	11.0	10.0	7.5	59.4	60.8	62.1
17	11.3	13.6	14.4	—	9.38	10.66	10.88	90	90	88	0.2	5	6	10	7.0	12.0	8.0	6.5	62.0	63.2	65.7
18	12.2	15.0	16.4	—	10.54	11.30	10.68	96	88	76	0.3	2	5	5	6.5	11.0	12.0	7.5	66.5	65.7	65.9
19	12.4	15.8	16.4	—	10.44	11.58	11.78	94	86	84	α	4	6	6	13.0	8.0	8.0	7.0	66.1	66.5	66.6
20	13.8	15.2	14.6	—	11.18	11.59	11.32	93	89	90	α	4	4	1	8.0	7.0	7.0	6.5	65.4	65.4	66.7
21	13.0	13.8	14.4	—	10.95	11.58	11.72	95	96	94	0.5	2	5	9	6.5	2.0	1.0	1.0	67.7	66.8	66.6
22	11.2	14.2	14.6	—	9.92	11.04	11.32	95	90	90	0.5	2	4	5	1.5	1.5	3.0	3.0	65.9	65.4	66.7
23	11.6	13.0	13.8	—	9.20	9.00	9.20	87	78	77	0.3	7	6	9	3.5	3.0	3.5	3.5	68.1	68.0	69.2
24	11.6	13.2	12.5	—	8.84	8.12	8.20	85	69	74	α	5	5	6	3.5	1.5	3.5	3.5	69.9	68.7	68.3
25	7.6	11.0	12.8	—	7.10	7.20	6.98	83	70	61	α	9	10	10	3.5	3.5	12.0	13.0	65.9	63.8	63.8
26	7.7	10.6	12.5	—	7.05	7.66	7.85	82	76	70	α	9	9	10	5.5	5.5	5.5	3.0	64.3	63.7	63.8
27	7.0	10.6	12.4	—	7.50	8.66	8.64	91	86	77	α	6	9	6	1.0	1.0	1.5	3.0	62.7	60.9	59.5
28	9.1	11.4	11.2	—	8.55	8.84	8.72	92	84	84	α	3	4	1	11.0	11.0	8.5	7.0	56.1	55.2	54.9
29	9.6	11.4	11.8	—	8.90	8.95	8.80	94	85	82	3.6	2	5	4	7.0	11.0	17.0	11.0	52.5	49.8	47.7
30	9.6	11.2	12.0	—	8.50	8.00	8.20	90	77	75	0.6	7	4	5	12.0	11.0	22.0	—	52.7	46.9	45.4
31	8.0	9.2	10.6	—	7.50	6.78	7.46	86	72	74	1.8	5	8	4	—	—	—	17.0	52.0	51.6	52.6
gem.	+ 11.85	+ 13.79	+ 14.61		9.82	9.95	10.06	0.905	0.817	0.788	28.8 som	4.7 gem.	6.1	5.6	7.20	7.10	8.35	7.62	759.33	758.87	759.16

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER T. E. VON WEILER. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

OCTOBER 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (Baromètre à 0.)			Thermometer C. (Thermomètre C.)			Helderheid. (Serénité.)			Windkracht (geschat.) (Force du vent.)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (Baromètre à 0.)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (Thermomètre C.)			Regen. mm. (Pluie.)	Aanmerkingen. (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½		
1	748.1	748.1	749.0	+ 13.5	+ 15.5	+ 12.9	0	3	8	5	4	3	726.1	724.8	727.6	+ 12.0	+ 13.5	+ 11.0	«	
2	53.4	56.9	59.5	12.5	13.4	12.1	1	0	1	2	3	3	30.0	31.6	34.6	10.0	12.5	11.0	14.9	
3	61.3	61.2	61.9	13.2	14.7	14.4	0	0	0	4	5	4	37.9	38.6	40.0	11.5	12.5	11.5	1.0	
4	61.9	61.8	62.5	14.1	16.6	14.8	0	0	0	4	4	4	39.3	38.6	38.6	12.5	17.5	14.0	«	
5	63.0	62.0	60.4	13.8	16.6	14.0	0	0	0	2	2	1	37.7	35.2	33.8	12.7	15.0	12.0	«	
6	59.8	60.9	61.3	11.5	14.2	10.5	0	3	1	1	1	1	33.2	33.4	32.4	11.0	16.0	12.8	«	
7	58.0	56.7	56.4	12.1	16.4	13.4	0	4	7	3	3	3	30.6	29.8	29.6	9.0	16.0	12.7	«	
8	55.9	55.1	54.5	12.3	15.6	13.8	0	1	7	3	3	2	28.5	28.7	28.3	12.0	14.0	12.0	«	
9	53.7	53.5	54.5	12.2	16.4	13.0	5	5	9	2	2	4	28.1	28.2	31.1	10.0	16.0	11.8	«	
10	58.1	58.5	57.2	11.3	18.1	11.9	8	9	10	4	2	3	32.7	32.8	31.0	10.0	17.0	11.0	«	
11	55.0	56.0	55.1	11.9	19.0	12.9	7	9	1	3	1	2	30.8	30.6	27.8	10.0	16.5	13.0	«	
12	52.7	51.6	49.9	12.6	18.2	13.6	1	0	1	3	1	2	26.6	25.8	24.0	11.3	17.0	14.0	«	
13	49.1	48.7	51.8	14.1	15.0	12.2	6	1	9	2	3	2	24.7	25.4	27.7	9.5	16.0	14.0	«	
14	52.7	56.4	58.7	13.4	17.0	13.1	0	4	7	2	3	2	29.5	32.1	33.4	14.0	14.0	12.7	12.6	
15	56.4	52.5	53.7	12.3	17.4	14.4	0	0	2	2	2	3	30.5	31.0	31.6	12.0	14.0	14.0	9.9	
16	58.8	60.1	61.6	12.1	14.5	12.0	9	1	8	4	3	2	34.5	35.7	36.7	12.5	13.5	11.0	1.4	
17	61.3	62.1	64.9	11.4	14.4	11.1	3	4	9	4	4	1	37.6	37.9	39.2	11.0	14.5	11.5	«	
18	66.1	65.6	65.0	11.4	16.3	13.4	0	2	9	3	3	3	40.8	40.2	40.7	11.5	15.0	10.0	«	
19	65.0	65.6	66.2	12.3	16.2	14.3	0	2	1	4	5	3	41.1	41.3	40.7	7.0	13.5	11.0	«	
20	64.7	64.7	66.3	13.8	14.6	13.3	0	5	0	2	3	0	39.1	39.1	39.7	8.0	9.7	9.5	«	
21	67.4	66.6	66.5	11.0	15.8	11.1	0	5	1	1	1	1	40.1	39.4	38.3	10.0	13.5	11.0	«	
22	65.1	64.8	65.9	11.0	14.1	12.7	0	2	1	1	2	1	37.7	38.4	39.5	9.0	13.0	7.5	«	
23	67.3	67.4	68.6	11.0	14.1	10.1	0	4	2	1	2	1	39.6	39.7	40.3	9.0	14.0	8.0	«	
24	69.6	69.0	68.2	10.0	12.7	9.2	1	1	1	1	1	1	40.7	40.5	39.0	8.0	12.0	15.0	«	
25	66.3	64.2	63.9	4.9	12.2	6.0	10	10	10	2	4	2	37.0	36.2	36.8	3.0	12.0	3.0	«	
26	64.3	63.7	63.6	6.1	12.1	4.8	7	5	7	3	2	1	36.6	33.6	35.8	1.0	9.5	5.5	«	
27	62.5	61.1	59.6	2.6	14.2	7.3	6	9	2	1	1	1	35.1	34.5	32.5	1.4	10.5	8.0	«	
28	55.9	54.9	54.9	8.2	11.2	9.6	0	0	0	3	3	3	30.5	29.7	27.9	7.5	11.3	10.5	«	
29	52.6	50.0	46.9	8.5	10.8	11.8	0	0	1	3	4	6	27.6	27.2	26.5	7.5	12.5	11.3	«	
30	51.5	47.4	43.4	9.3	11.3	9.5	4	0	5	4	5	8	28.4	27.1	24.0	9.0	11.2	12.7	10.4	
31	50.4	50.4	51.3	7.9	10.1	8.4	6	5	8	7	7	6	29.6	30.4	30.1	6.0	10.0	8.0	29.5	
gem.	758.96	758.63	758.81	+ 11.04	+ 14.80	+ 11.66	2.4	3.0	4.1	2.77 gem.	2.87	2.55	733.62	733.47	733.52	+ 9.32	+ 13.65	+ 11.00	79.7 som	

WAARNEMINGEN te MAASTRICHT, door den heer Dr. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

October 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 14.8	+ 15.4	+ 13.0	+ 12.0	+ 4.4	10.05	9.31	9.74	0.80	0.71	0.86	α	α	α	0	3	4	1	2
2	12.4	15.6	12.2	10.2	6.2	8.64	11.13	8.76	79	84	81	α	α	α	0	4	3	3	2
3	13.2	16.4	15.0	11.2	5.8	9.99	10.92	10.58	87	79	83	α	α	α	0	3	4	3	2
4	14.6	14.3	13.8	13.0	2.0	10.73	9.97	10.52	87	81	88	α	α	α	0	5	3	4	3
5	14.0	18.3	15.4	13.2	5.8	9.39	11.56	10.86	78	75	83	α	α	α	0	0	0	2	3
6	14.4	18.3	18.4	13.0	6.2	9.91	12.26	12.06	80	79	77	α	α	α	0	0	0	2	3
7	13.2	14.4	12.0	12.4	3.1	9.38	10.16	8.88	82	83	84	α	α	α	2	4	5	4	3
8	9.8	16.2	13.0	7.5	9.3	8.09	11.45	9.74	87	83	86	α	α	α	0	10	10	1	2
9	11.6	16.3	12.1	8.0	9.1	8.88	10.72	8.82	86	78	83	α	α	α	5	4	5	2	2
10	10.6	17.3	15.0	9.5	8.5	8.53	11.33	10.84	87	77	85	α	α	α	7	8	8	2	3
11	11.2	16.0	12.4	9.0	7.8	8.18	11.57	9.24	81	85	85	α	α	α	7	8	5	3	2
12	12.6	16.4	13.2	10.0	7.1	9.49	11.52	9.38	86	79	82	α	α	α	4	7	3	2	1
13	12.2	18.3	14.6	9.5	9.5	9.24	12.40	10.69	86	80	86	α	α	α	4	7	10	1	1
14	15.4	18.3	16.2	13.0	6.0	10.60	12.54	10.78	81	81	79	8.5	α	α	0	4	5	2	2
15	17.0	22.0	17.4	14.3	8.6	11.24	12.22	11.27	78	63	76	α	α	α	3	4	6	2	2
16	13.3	16.2	12.6	12.0	5.0	9.32	10.78	9.49	81	79	86	α	α	α	8	5	6	3	2
17	10.0	15.3	12.2	8.0	8.2	7.75	10.66	9.36	82	82	87	α	α	α	9	8	7	3	3
18	10.6	14.3	12.0	9.8	5.6	8.30	9.97	9.24	85	82	87	α	α	α	9	5	4	2	2
19	11.8	15.4	13.0	8.4	8.0	9.00	10.86	9.61	86	83	85	α	α	α	2	5	6	3	3
20	12.4	14.3	12.6	10.0	5.4	8.88	9.97	9.24	81	82	84	α	α	α	3	4	3	3	2
21	12.2	15.4	10.2	9.8	6.2	8.76	10.86	7.97	81	83	84	α	α	α	0	5	3	2	3
22	8.1	13.4	10.2	6.4	7.7	7.11	10.00	7.97	85	87	84	α	α	α	0	3	2	2	2
23	11.8	14.3	12.0	7.2	8.1	9.00	10.09	9.12	86	83	86	α	α	α	4	4	5	2	3
24	9.2	13.6	12.4	5.4	9.0	7.66	9.88	9.00	86	84	83	α	α	α	0	2	3	2	2
25	9.1	10.0	7.0	2.3	8.7	7.16	7.98	6.27	81	84	80	α	α	α	10	10	10	2	2
26	1.2	8.6	6.0	— 1.0	10.0	4.81	7.58	6.15	88	88	83	α	α	α	9	9	10	2	2
27	2.4	11.4	7.3	+ 0.8	11.2	4.75	8.76	6.62	87	85	83	3.7	α	α	10	9	9	2	2
28	7.6	12.0	8.0	3.2	9.3	6.98	9.12	6.85	86	85	82	α	α	α	0	3	4	2	2
29	9.4	12.4	13.0	7.0	6.0	7.65	9.48	9.74	84	87	86	α	α	α	0	0	2	2	3
30	10.0	14.4	13.8	9.0	6.0	8.09	10.93	10.26	86	89	87	α	α	1.4	3	1	0	3	4
31	6.6	13.4	10.0	5.4	8.6	5.48	7.69	7.52	72	67	80	6.2	α	α	9	4	0	3	4
gem.	+ 11.05	+ 15.09	+ 12.45	min. d. 2.6 — 1.0 max. d. 15. + 22.9		8.49	10.44	9.24	0.833	0.809	0.836	18.4 som	0.0	1.4	3.5 gem.	4.8	4.7	2.32	2.39

WINDRIGTING. OCTOBER 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts Z 23°, van den morgen Z 24°, van den middag Z 30° en van den avond Z 32°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½
1	↘	↘	↘	↘	↑	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	**↖**	↑	**↑**	↑	↑
2	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↘	↑	↑
3	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗		↗	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑
4	↗	**↗**	↑	↗	↗	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↑	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	↑
5	↘	↘	↗	↗	→	↗	↗	↘	↘	↙	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑
6	↑	↘	↑	↗	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↗	↑
7	↓	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	←	↙	←	←	←	↘	**↓**	↑
8	↙	↙	←	←	↘	↙	↙	↘	↙	↙	←	←	←	←	↘	→	↑
9	←	←	↘	↘	↘	←	↙	↘	←	←	↘	↘	←	↘	↘	↗	↑
10	↘	↑	↘	↘	↑	↘	↘	↘	↘	↑	↘	↘	↘	↗	↑	↗	↑
11	←	↘	←	↘	↘	←	←	↘	↘	↘	←	↘	↘	↑	↑	↗	↑
12	←	↘	↙	↘	↑	←	↘	↘	↘	↑	↙	↘	↘	↘	↗	←	↘
13	←	↘	**↑**	↘	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↘	↑	↑	↗	↘
14	←	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↑	↘
15		↘	↘	↘	↘	←	↘	↗	↘	←	↘	←	↙	↘	↘	↑	↘
16	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗
17		↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	**↗**	↑	↗	↗	↘	↗	↗	↗
18		↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↘	↗	↑	↗	↗	↑	↗
19	↑	**↗**	↑	↗	↗	↑	↗	↗	**↗**	**↗**	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗
20	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗
21	↘	↓	↘	→	↘	→	↙	→	↗	←	←	↙	↙	↓	←	↑	↗
22	↘	↘	←	←	←	←	↘	↗	↑	↗	↘	↘	↗	↘	→	↑	↗
23	↘	↘	→	↘	↙	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	→	→	↓	↘	↗
24	↘	↓	↘	↘	↙	↘	↓	↘	↓	↓	↓	↓	↙	→	↘	↗	↗
25	↙	↘	↘	←	↘	←	←	↘	←	←	↘	←	←	←	↘	←	↗
26	←	↘	↘	↘	↑	←	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	←	↘	↑	←
27	←	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙	←	↘	↘	←	↘	↘	↑	←
28	←	↑	↘	↘	↗	←	↘	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↘	←
29	↑	↑	↗	↗	→	↑	↘	↑	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗
30	↗	**↗**	↗	↗	→	↑	↑	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
31	↗	**↗**	↗	↗	↘	↑	↗	**↗**	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↗
	31 Z 17°	111 Z 33°	17 O 75°	31 Z 26°	109 Z 19°	52 Z 11°	111 Z 14°	56 Z 29°	123 Z 29°	192 Z 30°	18 O 69°	45 Z 20°	170 Z 6°	16 Z 18°	149 Z 27°	120 Z 53°	26 Z 2°

Datum.	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	↑	**↑**	↗	↑	↑	↑	↑	↗	**↗**	↑	↑	↑	↘	↑	↘	↑	↑	↘	**↗**	↑
2	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑
3	**↗**	↗	↗	**↗**	↑	↗	**↗**	↗	↗	↗	↗	**↗**	**↗**	**↗**	↗	↑	↗	↗	↗	↑
4	**↑**	↗		**↗**	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↘	→	↘	↗	↗	↗	↗	↑
5	↑	↘	↗	↘	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↑	↑	↘	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑
6	→	↘	↗	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↑	↘	↓	↓	↙	↓	↘	↙	←	↑
7	↙	↙	↘	↙	←	↖	←	←	↖	↓	↑	↙	↙	↙	←	←	←	←	↖	↑
8	↙	↙		←	↙	↘	←	←	↘	→	↑	←	↙	↙	←	←	↘	←	↘	↑
9	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↑	↘	↘	↘	↘	↘	↘	←	↑	↑
10	←	↘	↑	↘	↘	↘	↘	↑	↑	↗	↑	←	↘	←	↘	←	↘	←	↘	↑
11	←	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↘	↗	↑	←	←	↘	←	↘	↘	↙	↘	↑
12	←	↘	↘	↘	←	↗	←	↑	↘	↗	↘	←	↙	←	←	↑	↘	←	↘	↘
13	↑	↘	↑	↑	↑	↘	↘	↑	↗	↑	↘	↑	↑	↑	↑	↑	↘	↑	↑	↘
14	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↘	↘	↘	↑	↑	↑	↑	↘	↘	↑	↘
15	←	←	↘	↘	↑	↘	↑	↘	↗	↗	↘	↘	↑	↑	↗	↑	↗	↑	→	↘
16	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
17	↗	↗	↗	**→**	↗	↗	→	→	↘	↗	↗	↗	↘	→	→	↗	↗	↘	↘	↗
18	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↘	↗	**↗**	↑	↗	↗	↗	↗
19	↗	**↗**	↗	↗	↑	↗	**↗**	→	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
20	↗	↗	→	→	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↓	↘	↗	↓	↘	↗
21	↘	↘	↑	←	←	↘	↙	↙	←	↑	↗	↘	↙	←	←	←	←	↙	←	↗
22	↑	↗	↗	→	↗	↗	→	↘	↘	↗	↗	→	↘	↘	↘	→	↘	→	↘	↗
23	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	→	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↗
24	↘	↓	↘	↙	↓	↙	↙	→	↘	→	↗	↘	↙	↙	←	↙	↙	↙	↘	↗
25	←	←	↘	←	↘	↘	↘	↘	↘	←	←	←	←	←	↘	↘	←	←	↘	←
26	↘	↘	↘	↑	↘	↘	↘	↘	↘	↑	←	←	←	↘	↘	↘	↘	↙	↘	←
27	↘	↘	↑	←	↘	↘	↘	↘	↘	↓	←	←	←	↘	↘	↘	↘	←	↘	←
28	↑	↘	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↘	←	↑	↘	↗	↑	↗	↗	↗	↗	←
29	↑	↘	↗	**↑**	↑	↗	↑	↗	**↗**	↗	↗	↑	↘	**↑**	**↗**	↑	↗	**↑**	→	↗
30	↑	↘		**↑**	↑	↑	**↑**	↗	**↗**	**↗**	**↗**	**↑**	**↑**	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**→**	↘	**↗**
31	**↑**	**↗**	**↗**	**↗**	↗	**↗**	**↗**	↗	→	**↗**	↗	**↑**	**↑**	**↗**	**↗**	↘	↗	**↗**	**↗**	↗
	102 Z 12°	140 Z 19°	70 Z 40°	190 Z 34°	19 O 80°	86 Z 35°	170 Z 27°	19 Z 22°	151 Z 28°	128 Z 66°	26 Z 0°	85 Z 12°	61 Z 1°	179 Z 43°	168 Z 50°	16 O 75°	55 Z 39°	124 Z 33°	108 Z 21°	17 O 88°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Barometer bij 0° in millim. 700 mm + (*Baromètre à 0°.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie en mm.*)			Uitgedampt in mm. (*Evaporation en mm.*)		
	20	2	10			20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10
1	+ 6.3	+ 7.0	+ 4.4	+ 5.2	+ 2.9	52.23	52.26	51.43	5.10	6.30	5.36	0.85	0.84	0.85	«	«	0.1	0.2	0.9	0.5
2	6.0	8.1	5.8	3.7	5.0	42.88	40.63	41.54	5.85	6.42	5.63	83	79	81	«	1.1	0.3	0.2	0.1	0.3
3	7.5	8.7	8.8	5.4	4.2	51.85	57.80	54.78	6.11	5.59	8.14	79	66	95	2.7	«	1.4	0.1	1.2	«
4	12.0	14.0	12.6	8.8	5.2	55.58	59.07	61.78	9.71	10.43	9.35	93	87	86	2.3	«	«	«	0.5	0.8
5	10.2	9.0	7.6	10.1	0.8	65.66	65.72	65.43	7.97	7.66	7.35	85	89	94	0.1	0.2	10.6	0.2	«	«
6	6.2	8.0	1.7	6.1	2.3	70.21	72.72	72.02	5.81	3.94	4.30	82	49	83	0.1	«	«	«	1.2	«
7	3.7	8.8	6.1	1.5	7.7	67.16	64.97	63.79	5.47	6.07	6.64	91	71	94	«	«	0.1	0.1	0.5	0.1
8	5.3	5.4	3.0	5.2	0.5	60.00	54.97	54.42	6.57	6.51	5.40	98	97	94	1.5	1.8	8.5	«	0.1	0.1
9	2.7	6.1	— 0.7	2.6	3.5	63.66	66.43	67.38	4.43	4.51	4.03	79	64	92	1.8	«	«	0.3	0.8	0.2*
10	— 1.3	3.3	+ 2.4	— 2.9	6.6	61.18	55.96	51.74	3.75	4.83	4.96	90	83	91	«	«	0.2	«	0.2	0.2
11	+ 3.3	7.6	2.1	+ 2.3	5.3	47.89	46.57	48.71	5.71	6.05	5.08	98	77	94	0.7	«	«	«	0.6	«
12	— 0.5	7.9	2.0	— 1.3	9.2	53.73	57.27	63.56	4.36	6.09	5.14	98	76	96	«	«	«	« *	0.3	«
13	— 1.2	8.8	2.5	— 1.4	10.2	67.88	68.02	68.61	4.13	6.61	5.20	98	78	94	«	«	«	« *	0.3	0.1
14	+ 4.2	6.4	5.2	— 0.8	7.3	68.96	68.14	67.81	5.77	6.46	6.28	93	89	95	0.1	«	«	0.1	0.2	«
15	6.3	8.2	7.0	+ 4.9	3.3	67.62	67.24	67.44	6.93	7.90	7.38	97	97	98	«	0.3	0.4	«	«	«
16	6.4	10.1	9.1	6.4	5.2	66.84	65.85	65.48	6.98	7.79	8.51	97	84	98	1.1	«	0.9	«	0.6	«
17	10.2	11.0	9.4	9.0	2.9	65.11	65.34	66.94	9.04	8.33	7.90	97	84	89	«	0.1	«	«	0.4	0.1
18	8.6	10.2	5.4	8.6	1.7	69.24	69.96	70.18	7.66	7.72	6.29	92	83	94	«	«	«	0.2	0.4	0.1
19	2.5	10.1	3.6	1.9	8.2	69.75	68.59	68.36	5.30	6.96	5.63	96	75	94	«	«	«	«	0.5	«
20	1.4	8.5	2.9	0.8	7.8	68.17	66.93	65.92	4.70	6.92	5.26	93	83	93	«	«	«	«	0.2	«
21	1.8	9.3	9.1	0.9	8.5	62.50	59.02	55.88	4.46	6.88	6.78	85	78	78	«	«	0.2	«	0.5	0.5
22	6.7	9.6	7.0	6.5	3.2	57.92	57.14	57.86	6.80	6.94	6.73	92	78	89	0.1	«	«	0.2	0.5	0.2
23	6.2	11.0	7.0	5.5	7.5	58.23	58.73	60.71	6.58	7.85	7.17	92	80	95	«	«	«	«	0.3	0.1
24	5.0	8.5	10.6	4.7	5.9	61.63	61.36	61.52	6.30	7.72	9.28	97	93	97	«	0.1	1.6	«	0.2	«
25	10.0	12.6	7.2	10.0	2.6	64.26	65.91	69.33	8.81	9.87	7.48	95	90	98	«	«	«	«	0.3	«
26	7.8	8.5	9.0	7.0	2.2	72.92	73.92	74.05	7.89	7.96	8.14	1.00	95	94	0.1	«	«	«	«	«
27	2.4	7.4	3.3	1.9	5.6	74.54	72.75	72.47	4.90	5.74	4.91	89	74	84	«	«	«	«	0.6	«
28	0.5	6.1	— 0.1	— 0.7	6.8	72.09	71.71	72.36	4.03	4.81	4.32	85	68	96	«	«	«	« *	0.5	0.2
29	— 0.8	5.1	— 2.1	— 7.1	7.2	72.62	71.00	70.28	4.08	4.40	3.68	94	67	94	«	«	«	0.3*	0.1	0.3*
30	— 4.4	1.5	— 3.4	— 4.4	5.9	68.80	67.12	65.55	3.13	3.71	3.25	95	72	91	«	«	«	0.2*	0.2*	0.1*
gem.	+ 4.50	+ 8.23	+ 4.95	min. d. 30. — 4.4 max. d. 4. + 14.0		63.37 gem.	63.10	63.24	5.94	6.63	6.19	0.916	0.797	0.919	10.6 som	3.6	24.3	2.1	12.2	3.9

WAARNEMINGEN GEDAAN AAN HET KONINKLIJK OBSERVATORIUM TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

NOVEMBER 1863.

Helderheid. (*Sérenité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 mètre carré.*)				Wolkenrigting. (*Direction des nuages.*)		Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE Declinatie. In minuten boogs. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
20	2	10	14	20	2	10	20	2	20	2	10	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	20 verschil.	2 stand.	10 verschil.	
																			100 +		
7	5	10	12.0	9.0	10.0	7.5	↦	↗	32^0	-49^0	32^0	9.1	29.4	12.1	22.7	45.4	22.6	11.5	65.1	19.7	Indien in de kolom *uitgedampt* een * staat, geeft dit te kennen dat het water in den uitdampingsmeter bevroren was.
1	3	2	1.5	14.0	14.0	8.0	↑	↗	12	21	30	5.4	27.9	11.1	14.6	44.1	31.5	8.1	61.4	6.3	
3	5	1	18.0	23.0	14.0	12.0	↦	(1)	16	26	12	3.9	27.3	3.4	11.8	42.5	12.2	4.8	53.8	— 6.5	
1	2	1	8.0	12.0	17.0	24.0	↦	↦	8	5	6	7.9	33.2	9.7	26.5	48.9	27.8	— 7.6	53.9	8.8	
2	0	1	17.0	1.0	0.5	0.5	?	↦	28	10	17	13.5	39.0	14.8	24.2	70.5	37.2	32.9	43.8	18.2	Den 1. 's av. Nu en dan weêrlicht.
8	9	10	0.5	0.5	0.5	0.5	↓	↘	31	34	72	— 1.7	29.9	8.5	—13.8	44.6	28.4	10.9	36.5	— 5.0	„ 2. „ 8¾ u. fel weêrlicht.
6	3	1	1.0	1.0	1.0	0.0	↦	↘	43	38	18	5.4	29.0	2.9	20.7	50.3	26.4	— 2.0	36.7	—22.8	(1) bovenste wolkenlaag ↘, onderste „ ↦
0	0	0	0.0	0.0	1.0	14.0	?	?	—39	—	—59	9.1	33.1	11.0	32.4	60.4	43.7	— 1.9	43.7	—10.6	
4	10	10	21.0	15.0	8.0	0.0	↗	↗	25	40	58	— 9.1	19.5	— 4.7	— 0.1	37.4	11.1	—40.9	13.6	—43.4	's av. 6 u. een vrij sterk Noorderlicht.
7	3	1	0.0	0.0	0.5	2.5	↗	↗	48	19	27	6.1	29.9	5.7	17.5	43.1	16.9	5.1	62.5	— 3.1	
7	8	9	1.5	0.0	0.5	0.0	↗	↗	39	31	40	6.5	29.3	6.7	19.8	43.3	18.0	— 3.0	59.3	0.9	
7	9	10	0.0	0.0	0.0	0.0	↘	?	57	22	58	4.5	28.1	4.7	15.2	37.6	16.6	— 6.2	56.4	— 7.2	
10	9	9	0.0	0.0	0.5	1.0		?	11	28	11	3.0	27.3	15.6	10.6	32.5	25.6	— 3.8	62.8	29.9	' av. De magneetnaalden een weinig onrustig.
0	1	1	0.0	0.0	0.5	0.0	↗	↘	9	26	11	5.9	32.7	20.2	25.3	56.7	35.8	— 9.6	54.5	20.2	
1	1	0	0.0	0.0	0.0	0.0	?	?	18	—	30	— 1.0	27.4	11.9	15.1	53.9	51.2	—18.6	43.9	—10.6	
7	2	0	0.0	0.0	0.5	0.5	↘	↘	41	47	20	4.4	30.6	7.9	11.9	47.4	27.0	— 3.1	53.3	— 3.5	
0	1	2	0.5	3.5	4.0	1.0	?	↦	8	21	7	6.4	32.2	7.8	26.6	54.4	31.2	—12.9	41.5	—12.8	
1	3	8	0.5	1.0	1.5	0.5	↦	↦	32	30	43	2.2	28.3	4.0	10.0	34.1	12.5	— 4.3	52.3	— 5.2	
8	9	9	0.5	0.5	0.5	0.5	?	?	39	50	37	4.0	29.6	13.3	10.9	31.4	23.3	— 3.6	58.8	15.9	's av. idem.
7	8	10	0.0	0.5	0.5	0.5	↗	↗	43	44	58	3.1	27.6	3.2	5.7	27.2	6.7	4.3	64.1	— 2.0	
9	7	3	0.0	1.5	4.0	8.0	?	↗	33	36	11	6.8	28.5	6.0	14.3	33.0	10.6	1.3	61.6	4.7	
7	7	7	7.0	6.0	14.0	10.0	↗	↗	34	29	28	4.2	26.6	3.9	15.4	33.2	11.4	— 8.2	53.7	— 6.7	
3	6	3	4.0	2.0	4.0	1.5	↗	↗	41	36	44	2.5	26.4	12.9	5.0	25.0	30.6	— 3.5	62.6	9.6	's av. De magneetnaalden zeer onrustig.
0	2	1	0.5	0.5	1.0	1.0	?	↗	58	40	12	4.9	28.9	6.3	11.9	33.3	14.4	8.6	66.4	8.1	
1	6	1	0.5	0.5	0.5	0.5	↗	↗	39	48	55	2.4	26.9	11.2	8.9	29.9	16.3	— 6.6	51.9	24.1	
0	0	9	0.0	0.5	0.5	1.0	?	?	21	49	28	5.7	29.7	9.9	7.9	29.1	16.5	11.9	63.5	2.0	
10	10	10	0.5	0.5	3.5	1.5			26	28	39	1.9	28.2	3.8	5.1	26.2	10.8	— 8.6	52.0	— 9.5	
10	10	10	0.5	1.0	1.0	1.0			40	28	51	0.2	25.8	2.2	16.4	30.3	14.3	—15.8	56.8	— 6.7	
10	10	10	0.5	0.5	2.0	3.5			39	42	41	0.7	26.2	4.3	4.9	23.4	12.8	—11.1	62.8	— 8.9	
10	9	10	1.0	2.0	0.5	0.5		↘	38	41	40	4.4	29.4	5.0	22.7	38.2	11.4	—18.0	66.1	—11.5	
4.9 gem.	5.3	5.3	3.22	3.20	3.53	3.38						4.08	28.93	7.84	14.00	40.24	21.83	—3.00	53.84	—0.25	

WAARNEMINGEN te HELDER, door den heer C. VAN DER STERR.

November 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. bij de streken. (*Pluie en mm. suivant la direction du vent.*)								Uitgedampt. mm. (*Evaporation en mm.*)	
	20	2	8			20	2	8	20	2	8	N (*N*)	NO (*NE*)	O (*E*)	ZO (*SE*)	Z (*S*)	ZW (*SO*)	W (*O*)	NW (*NO*)	's morg.	's av.
1	+ 8.9	+ 7.9	+ 7.9	+ 8.9	+ 1.1	7.17	7.33	7.12	0.81	0.89	0.86	«	«	«	«	0.6	4.5	0.1	«	2.0	1.4
2	5.6	7.8	6.0	4.0	3.9	6.79	7.61	6.76	95	92	92	0.2	«	«	2.8	6.6	1.0	«	0.2	2.2	«
3	9.4	8.8	6.4	5.7	5.3	7.76	6.57	7.37	85	74	98	«	«	«	0.1	1.6	5.8	«	«	1.4	0.6
4	12.2	13.3	13.0	11.1	2.4	10.21	10.69	10.36	95	93	92	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0.4	0.7
5	10.4	10.0	7.9	10.1	0.3	6.61	7.40	7.44	69	79	90	«	«	«	«	«	«	1.3	1.0	1.4	0.9
6	7.0	7.0	7.0	6.8	0.4	5.55	4.94	5.14	71	63	66	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1
7	7.4	8.0	7.1	7.3	1.1	7.09	6.52	7.16	88	78	91	1.5	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.4
8	5.9	6.5	4.6	5.9	0.7	7.14	6.34	6.37	98	89	94	«	0.4	6 2	5.6	«	«	0.9	«	0.5	0.2
9	4.9	5.6	4.0	4.7	0.9	5.69	6.59	5.53	83	92	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.7
10	— 1.7	2.4	2.7	— 1.7	7.3	4.18	5.41	5.91	93	92	98	«	«	«	0.2	1.8	0.8	0.4	2.2	0.2	0.6
11	+ 6.0	7.0	4.8	+ 4.5	2.9	6.45	6.69	6.45	88	86	94	«	«	«	«	0.7	0.3	«	0.2	0.6	0.6
12	4.0	8.1	7.5	2.0	6.1	6.02	7.22	7.25	93	86	90	1.2	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.4
13	6.9	7.9	8.5	3.9	5.1	6.02	6.47	7.52	77	78	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.3
14	9.4	10.6	10.2	9.0	1.6	8.78	8.19	9.00	97	84	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.8
15	9.9	10.6	10.0	9.1	1.6	9.18	9.47	8.89	98	97	94	«	«	«	«	«	0.4	«	«	0.4	«
16	8.5	10.1	10.0	7.5	3.0	8.30	8.71	9.36	97	91	99	«	«	«	«	«	0.4	«	«	0.1	0.1
17	10.2	11.0	10.6	10.1	1.1	8.89	9.11	9.35	93	91	96	«	«	«	«	0.1	0.3	«	«	0.1	0.3
18	10.0	10.1	8.0	10.0	0.6	7.86	8.83	7.49	83	90	93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	0.6
19	3.2	8.5	3.6	3.0	5.6	5.81	7.41	6.06	94	86	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.8
20	5.0	7.4	3.0	2.0	5.5	6.84	7.85	5.83	99	98	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	«
21	1.5	7.6	7.0	1.0	8.0	5.28	7.19	7.01	96	88	90	«	«	«	«	0.3	0.3	«	«	0.2	0.7
22	8.4	8.9	8.9	8.3	0.7	6.82	6.74	6.74	80	77	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.4
23	8.6	9.9	9.0	8.6	1.3	7.90	7.80	8.45	91	83	95	«	«	«	«	0.2	0.6	«	«	0.9	0.4
24	8.0	6.4	7.5	6.4	3.5	8.26	7.16	8.12	99	95	1.00	«	0.2	«	5.2	1.4	0.2	«	«	0.6	0.4
25	10.0	10.0	9.9	9.9	0.4	9.24	9.48	9.42	98	1.00	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	«
26	8.1	7.9	8.9	8.0	1.0	8.43	8.21	8.85	1.00	99	1.00	«	«	«	«	0.3	0.2	«	«	«	«
27	6.0	6.4	5.6	6.0	0.6	7.40	7.05	6.79	1.00	93	95	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.3
28	1.9	5.0	2.0	1.8	3.2	5.52	6.02	5.75	97	87	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.1
29	1.2	2.7	0.9	1.0	1.9	5.27	5.52	4.98	97	92	93	«	«	«	0.3	«	«	«	«	0.4	0.4
30	0.0	0.7	0.0	0.0	0.9	4.87	4.73	4.87	96	90	96	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	«
gem.	+ 6.56	+ 7.77	+ 6.75	min. d. 10. — 1.7 max. d. 4. +13.5		7.04 gem.	7.31	7.24	0.910	0.877	0.926	2.9 som	0.6	6.2	14.2	13.6	15.1	2.7	3.6	18.5	16.2

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

NOVEMBER 1863.

Gemiddelde windkracht in kilogrammen drukking op den vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)						Lucht-electriciteit. (*Electricité de l'air.*)			MAGNETISCHE: Declinatie. Schaaldeelen. (*Déclinaison.*)			Inclinatie. Schaaldeelen. (*Inclinaison.*)			Horizontale intensiteit. Schaaldeelen. (*Intensité horizontale.*)			*Aanmerkingen.* (Remarques.)
12—16	16—20	20—0	0—4	4—8	8—12	20	2	8	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	20 verschil.	2 stand.	8 verschil.	
26.5	24.5	27.0	20.0	30.0	18.0	21^{0}	24^{0}		6.1	79.5	13.7	7.0	86.2	7.3	5.4	97.2	17.2	Te 8 u. sterke negatieve lucht-electriciteit.
6.2	14.0	19.0	20.0	17.0	9.0		5	10^{0}	4.8	79.4	5.7	7.5	89.0	7.1	2.2	91.6	1.8	Te 20 u. Idem.
30.0	52.0	36.0	18.0	7.0	6.6	20	31	24	3.7	77.6	2.1	6.5	90.0	2.1	1.8	90.0	1.0	
8.4	18.5	21.5	20.0	19.0	30.0	16	18	33	8.0	82.0	10.5	15.0	96.2	9.6	1.8	95.0	8.0	
19.0	12.0	8.0	6.8	1.5	6.0	22	29	24	12.1	87.6	29.1	6.4	105.4	21.4	17.8	98.2	33.2	
21.0	20.5	12.0	7.0	6.6	8.0	20	0	18	—1.2	78.0	39.0	—4.4	96.0	51.8	5.7	88.6	20.2	
15.0	14.0	8.0	6.8	2.6	1.3	27	33	25	4.3	80.5	7.0	8.2	98.6	12.6	1.4	89.0	1.0	
1.3	1.3	1.3	9.0	16.0	20.0	—51	—51		4.6	77.6	7.2	7.3	93.0	6.4	1.3	88.0	2.0	Te 8 u. Idem.
21.0	25.0	19.0	10.0	5.0	1.1	12	30	34	—7.3	69.4	—3.6	—3.7	88.9	— 2.3	—4.6	81.6	3.6	
1.1	1.1	2.5	2.8	5.0	6.0	59	51	29	5.8	79.6	10.0	7.8	96.8	9.6	4.0	90.0	7.7	
5.5	4.8	3.2	1.4	0.8	0.2		39	55	6.7	78.8	6.0	11.4	102.6	10.0	2.3	86.5	—0.5	Te 20 u. idem.
0.3	3.8	1.0	0.8	0.8	0.8	24	24	4	3.8	76.8	5.3	9.2	98.6	8.7	—0.6	87.3	0.2	
0.7	0.8	6.0	10.0	10.0	6.6	5	31	34	2.8	76.4	2.3	4.5	95.3	1.3	1.5	90.7	0.7	
5.6	5.6	1.8	1.6	1.6	1.5	47	36	49	6.6	82.2	17.1	20.2	116.8	17.8	—6.2	83.3	10.1	
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	54	71	75	6.4	80.9	4.8	13.1	111.0	8.0	0.4	88.2	—2.0	
1.5	1.5	1.5	6.8	1.5	1.5		27	32	2.2	79.0	4.6	3.7	104.9	8.3	2.0	91.0	0.5	Te 20 u. sterke positieve lucht-electriciteit.
1.9	8.4	7.6	6.0	5.8	5.8	35	39	36	7.4	81.4	6.9	20.2	116.6	20.9	—0.2	89.0	—4.0	
5.6	5.4	3.4	6.6	4.6	5.4	27	6	24	0.8	76.0	2.7	4.4	99.2	2.7	—2.6	91.4	2.2	
3.0	2.2	2.8	2.6	1.5	1.5	81	73		3.1	77.6	3.4	4.1	96.1	3.1	2.6	96.2	3.0	Te 8 u. idem.
1.5	1.2	0.5	1.0	0.7	0.7	71	62		3.1	76.6	2.6	2.1	94.2	2.0	3.6	94.0	2.1	Te 8 u. idem.
0.8	4.0	1.8	6.0	7.0	18.0	52	55	45	4.6	77.5	11.1	4.5	95.9	9.3	6.1	93.9	7.2	
19.0	22.5	19.0	22.0	21.0	16.0	21	24	36	3.4	75.0	7.4	5.1	97.6	4.1	2.6	91.2	7.4	
8.6	6.0	5.2	6.4	1.6	5.0	38	27	37	2.0	75.6	3.0	0.0	94.9	4.1	4.3	95.6	0.6	
9.6	9.0	7.6	1.2	1.1	1.2	45	55	65	5.0	78.0	6.8	4.0	99.9	7.6	5.8	95.0	5.5	
1.8	1.6	3.0	5.0	1.2	1.2	32	75		2.7	75.9	5.6	5.2	98.8	0.6	1.2	93.4	8.5	Te 8 u. idem.
1.1	0.9	0.4	0.5	4.0	1.0	45	59	86	4.7	77.5	4.6	2.9	97.9	4.1	5.4	96.3	4.5	
5.8	1.4	5.8	3.4	2.0	1.0	32	65	51	2.3	76.4	3.8	1.8	95.4	2.5	2.9	96.0	4.0	
1.0	0.8	0.5	0.4	3.4	2.1	36	49	45	1.5	75.5	2.9	4.0	93.9	1.9	—0.4	93.0	1.9	
2.1	3.8	2.6	7.0	8.8	7.2	39	63	71	1.2	75.0	1.5	2.6	94.2	0.4	—0.2	91.6	9.1	
5.6	6.4	5.3	2.6	3.0	6.4	35	49	55	2.9	76.5	8.3	10.9	102.9	2.2	—3.6	87.3	11.0	
7.73 gem.	9.15	7.83	7.11	6.39	6.35				3.80	77.99	7.71	6.38	98.23	8.17	2.12	91.34	5.59	

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFR. J. W. ERMERINS. TE ASSEN DOOR DR. COHEN.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen. mm. (*Pluie.*)	Windkracht in kilogr. op een vierkanten meter. (*Force du vent en kilogr. sur 1 m. carré.*)				Assen. Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Assen. Windkracht (geschat). (*Force du vent.*)		Assen. Regen in mm. (*Pluie.*)	*Aanmerkingen.*
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	2	14	20	2	8	21	1	9	21	1		
1	+ 6.9	+ 8.7	+ 5.5	7.08	7.30	6.66	0.90	0.83	0.93	2.4	18	19	26	6	+ 6.2	+ 8.3	+ 4.0	4	4	2.0	
2	4.5	7.7	6.3	6.23	7.58	6.71	92	92	89	3.3	5	10	11	7	5.6	7.3	4.1	3	3	2.6	
3	6.8	8.7	5.9	7.14	7.53	7.17	92	86	97	6.5	5	1.5	21	0.5	7.2	9.0	5.7	2	3	6.5	
4	11.3	13.5	12.4	9.90	11.08	10.59	96	92	97	3.6	4	8	17	22	4.9	—	12.5	3	—	5.7	
5	7.7	9.5	7.1	7.89	8.84	7.70	96	96	97	1.6	15	0.5	0.5	0	8.3	10.5	6.1	3	2	1.9	
6	5.9	7.1	3.5	6.60	6.31	6.01	90	80	95	0.5	0.5	6	4	0.5	3.8	6.5	1.0	2	2	2.9	
7	6.1	6.4	5.1	7.02	7.05	6.47	94	93	93	0.7	0.5	5	4	0	5.3	8.0	4.0	2	2		
8	4.6	4.6	3.6	6.16	6.47	5.86	91	95	92	3.0	0	0	0	1	5.0	5.0	3.0	1	1	6.1	
9	2.0	5.1	1.6	5.56	5.76	5.12	97	83	92	2.1	2	0.5	0.5	0	2.2	5.0	— 1.5	2	2	1.0	
10	— 1.3	2.4	1.5	4.65	5.70	5.10	1.00	97	92	«	0	0	0.5	0	— 0.9	3.0	+ 0.5	1	—	«	
11	+ 3.5	6.8	2.4	6.23	6.93	5.61	98	89	95	0.2	0	0.5	0	0	+ 3.0	6.8	— 0.4	1	1	«	
12	0.4	6.5	2.9	4.83	6.57	5.69	93	86	94	«	0	0	0	0	0.3	4.0	—	1	1	«	
13	1.0	7.5	5.2	5.11	6.81	6.71	95	84	96	«	0	0	1	0.5	— 0.1	5.5	+ 2.5	1	1		
14	6.2	8.6	6.0	7.27	8.23	7.28	96	95	99	«	0.5	0.5	0	0	+ 5.8	9.0	5.2	1	1	2.5	
15	7.0	8.6	7.9	7.21	8.01	8.31	92	92	1.00	«	0	0	0	0	6.7	9.2	1.5	1	1		
16	7.5	9.1	8.1	8.12	8.39	8.43	1.00	93	1.00	1.6	0	0	0	0.5	7.9	10.0	8.1	1	1	«	
17	9.4	10.5	9.8	9.13	9.18	9.36	1.00	94	1.00	0.4	0	1	2	1	10.1	10.0	9.1	1	1	1.0	
18	9.2	9.2	8.2	8.32	8.78	8.02	92	97	95	0.2	0.5	0.5	0.5	0	9.0	9.8	6.0	1	1	«	
19	4.4	8.7	6.0	6.27	7.95	6.91	94	91	93	«	0	0.5	0	0.5	4.2	7.5	3.3	1	1	«	
20	2.4	7.2	4.6	5.59	7.20	5.67	95	91	92	«	0	0	0	0	1.0	5.1	1.8	1	1	«	
21	2.4	8.0	7.1	5.32	6.74	6.74	90	80	85	«	0.5	1	1	5	0.8	6.7	6.6	1	1	«	
22	7.0	8.6	7.3	7.12	7.58	7.48	90	87	93	0.1	10	6	18	7	6.6	8.8	6.7	2	2	«	
23	6.5	9.3	6.8	7.52	8.61	7.45	99	95	96	«	5	2	3	0	6.8	8.7	4.5	—	1	«	
24	6.5	6.5	6.8	7.31	7.31	7.56	96	96	97	0.5	0.5	0.5	0	0	6.5	6.9	7.2	1	1	«	
25	9.5	11.2	10.0	9.19	10.20	9.47	1.00	1.00	1.00	4.1	0	0	0	0	10.5	12.4	—	1	1	«	
26	6.0	8.2	8.8	7.39	8.47	8.79	1.00	1.00	1.00	0.2	0	0	0	0.5	6.8	9.3	6.5	1	1	«	
27	4.7	6.1	3.2	6.50	6.69	5.90	95	90	95	«	0	1.5	1.5	0	4.3	5.5	0.2	2	1	«	
28	0.0	1.4	0.7	7.77	5.33	5.09	95	97	96	«	0	1	0.5	0.5	— 1.2	0.8	— 0.3	1	1	«	
29	0.9	1.2	— 0.1	5.26	5.08	4.28	98	93	91	«	0.5	0.5	2	3	+ 0.1	0.7	— 2.1	1	1	«	
30	— 1.9	— 0.9	— 2.7	4.48	4.67	4.24	1.00	98	1.00	«	2	3	2	1	— 2.1	— 1.6	— 5.0	2	1	«	
gem.	+ 4.90	+ 7.20	+ 5.38	6.81	7.41	6.88	0.952	0.915	0.951	31.0 som	2.32 gem.	2.30	3.87	1.88	+ 4.49	+ 6.82	+ 3.60	1.55	1.43	32.2 som	

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 20	2	8	Windkracht (geschat). (*Force du vent.*) 20	2	8	Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*) 20	2	8	Amsterdam. Thermometer C. (*Thermomètre C.*) 20	2	10	Dampdrukking in mm. (*Tension de la vapeur.*) 20	2	10	Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*) 20	2	10	Regen. mm. (*Pluie*)	*Aanmerkingen.*
1	+ 7.8	+ 8.9	+ 6.1	5.	5.	5.	749.56	750.56	750.34	+ 6.4	+ 11.0	+ 5.2	6.76	5.08	5.78	0.94	0.51	0.87		
2	4.7	7.5	7.2	5.	6.	4.	45.16	40.67	41.72	6.0	8.6	5.6	5.94	6.53	6.28	85	78	92		
3	6.9	8.6	8.6	4.	5.	3.	47.08	55.42	53.99	8.0	7.8	8.8	6.02	5.92	8.26	75	75	97		
4	11.4	13.6	12.8	4.	5.	6.	53.04	56.38	57.95	12.4	14.0	12.6	9.73	10.03	9.61	90	84	88		
5	8.6	10.6	8.1	3.	2.	2.5	64.34	65.20	64.83	10.0	9.8	7.6	6.80	7.17	7.13	74	79	91		
6	5.6	7.5	4.2	3.5	3.	2.5	69.81	72.21	71.62	6.3	7.8	3.2	5.12	3.81	4.59	71	48	80		
7	6.4	7.8	5.6	2.	2.	1.	65.78	64.17	64.03	6.0	8.0	6.2	5.40	5.79	6.88	76	72	97		
8	5.6	4.4	3.3	1.5	2.	3.	60.38	57.62	57.78	6.0	5.8	4.0	6.81	6.49	5.49	97	94	90		
9	2.5	5.3	1.4	3.	2.5	0.5	66.40	67.79	68.78	3.2	5.4	1.8	4.99	4.85	4.46	86	71	85		
10	— 1.9	2.8	3.1	2.	1.5	2.5	61.54	56.59	52.40	— 1.0	3.4	3.2	3.85	4.67	5.38	90	80	93		
11	+ 3.6	6.4	3.1	2.	2.	1.	47.11	46.73	48.09	+ 3.0	6.8	1.8	4.91	5.90	5.16	86	79	98		
12	1.4	6.4	3.1	1.	1.	1.	53.46	57.75	61.79	1.8	7.6	3.6	5.06	6.04	5.33	96	77	90		
13	2.5	7.8	6.4	1.	2.	2.	67.18	67.37	67.80	7.6	—	8.0	7.35	—	7.77	94	—	97		
14	7.5	9.2	7.2	1.5	2.	1.5	68.18	67.62	67.32	7.2	10.0	—	7.37	7.97	—	97	86	—		
15	7.8	8.3	8.3	2.	2.5	1.	67.21	66.92	67.05	7.6	—	8.0	7.13	—	7.77	91	—	97	21	
16	6.4	9.7	8.3	2.	2.	2.	66.52	65.48	64.93	7.2	9.0	—	7.37	8.26	—	97	95	—		
17	8.9	10.8	10.0	3.	3.	3.	63.67	63.89	65.32	—	11.2	8.4	—	8.68	7.78	—	87	94		
18	9.2	10.6	8.3	2.	2.	2.	68.58	70.58	70.38	9.0	10.0	6.8	8.02	7.77	6.74	93	84	91		
19	3.6	7.8	4.7	2.5	2.	1.	69.72	68.77	68.73	3.6	8.6	3.8	5.53	6.97	5.81	93	83	97		
20	4.7	6.7	3.1	2.	2.	1.	68.21	67.04	66.49	1.6	7.0	3.4	4.98	6.62	5.65	96	88	97		
21	2.5	7.5	7.8	2.	2.	3.	62.34	59.19	56.17	2.2	7.8	8.8	5.02	6.69	7.07	93	84	83		
22	6.1	8.6	6.9	3.	3.	3.5	55.85	55.23	55.67	6.0	9.0	7.0	6.37	6.95	7.06	91	81	94		
23	6.1	9.7	6.1	2.	2.	3.	57.01	57.92	59.63	6.4	9.6	7.2	6.57	7.78	7.16	91	86	94		
24	6.4	6.1	7.2	2.	3.	1.	61.31	62.00	61.79	5.6	8.2	10.2	6.39	7.43	9.04	94	91	97		
25	9.7	10.8	6.1	1.	2.	1.5	64.20	66.27	69.11	10.0	10.8	8.6	8.69	9.40	8.14	95	97	97		
26	6.4	7.2	8.6	1.	1.	1.	73.77	75.02	75.60	8.3	9.0	9.4	8.08	8.14	8.69	98	94	98		
27	3.6	5.8	2.5	3.	2.5	2.	76.22	74.51	74.00	4.0	7.4	3.2	5.59	6.38	5.38	91	83	93		
28	— 1.1	1.4	0.0	2.	2.5	2.5	73.38	73.28	74.05	0.0	6.0	1.4	4.60	6.59	4.90	1.00	94	96		
29	0.0	1.4	— 1.4	2.5	3.	4.	74.49	73.45	72.80	1.2	3.7	— 0.6	4.82	5.08	4.06	96	84	92		
30	— 2.8	— 1.1	— 3.3	3.	3.	2.5	70.75	69.15	68.03	— 2.0	0.4	— 2.0	3.79	4.22	3.79	96	89	96		
gem.	+ 5.00	+ 7.27	+ 5.45	2.45	2.62	2.32	763.07	763.16	763.27	+ 5.30 gem.	+ 7.99	+ 5.54	6.17	6.69	6.47	0.906	0.819	0.929	21	

WAARNEMINGEN TE VLISSINGEN, DOOR DEN HEER JHR. E. P. E. DE STEURS, LUITENANT T/Z. 2. KLASSE. ADJ.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temp. en verschil met de hoogste. (*Minim. et sa différence avec le maxim.*)	Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in mm. (*Pluie.*)	Helderheid. (*Sérénité.*)			Windkracht in kilogr. op een vierk. meter. (*Force du vent en kilogr. sur un mètre carré.*)				Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0*)		
	20	0	2		20	0	2	20	0	2	20	20	2	8	14	20	2	10	20	2	8
1	+ 7.2	+ 6.0	+ 7.5	—	7.10	6.80	6.85	0.85	0.88	0.81	1.1	6	6	6	16.0	15 0	16.0	13.0	754.2	753.8	752.9
2	8.8	9.4	9.6	—	7.70	7.40	8.65	85	79	91	2.5	3	5	7	17.0	41.0	24.0	22.0	40.1	40.2	42.0
3	8.2	9.2	9.0	—	6.30	6.28	6.90	71	67	75	6.9	6	4	2	41.0	27.0	11.0	13.0	52.2	59.8	56.8
4	12.3	13.3	13.6	—	9.99	10.33	10.36	91	89	88	4.2	5	6	7	15.0	19.0	19.0	25.0	58.9	62.4	65.0
5	10.4	11.0	12.0	—	9.74	9.80	10.40	98	95	96	1.6	1	1	0	21.0	1.0	19.0	7.0	68.1	67.0	66.4
6	8.2	9.7	10.7	—	6.60	7.28	6.35	75	76	63	5.9	9	8	10	7.0	7.0	4.0	3.5	72.6	74.6	74.4
7	5.8	9.6	9.7	—	6.32	7.60	8.45	82	80	89	0.5	8	3	2	10.0	8.0	7.0	6.0	69.0	66.9	65.3
8	7.8	11.1	10.7	—	8.10	9.16	9.42	94	88	93	3.6	1	1	0	6.0	4.0	10.0	22.0	60.2	55.1	51.5
9	5.5	6.4	7.6	—	6.50	6.46	6.20	87	81	75	8.2	6	10	10	26.0	20.0	15.0	9.0	63.7	66.8	68.2
10	2.4	4.2	4.6	—	6.46	5.68	5.84	91	81	82	«	9	3	4	9.0	3.0	11.0	11.0	62.4	56.9	53.9
11	6.4	7.4	8.6	—	6.76	7.70	7.40	86	84	82	2.6	8	9	8	10.0	10.0	8.0	3.5	49.2	47.2	48.8
12	6.0	8.2	8.4	—	6.60	6.70	7.15	86	76	80	«	8	9	10	4.0	2.0	5.0	1.0	54.6	58.6	63.6
13	6.8	8.4	10.8	—	7.62	7.40	7.30	94	83	75	«	8	9	10	0.5	0.0	2.0	3.5	69.3	69.7	70.3
14	7.4	9.4	10.0	—	7.70	8.30	8.50	91	89	88	«	1	2	2	3.0	2.0	3.0	3.0	70.3	69.5	69.2
15	8.8	10.6	10.0	—	8.40	9.36	9.35	92	93	97	«	2	0	1	3.0	1.0	2.0	3.0	68.7	68.6	68.6
16	8.4	9.8	10.0	—	8.20	8.60	9.00	92	90	93	0.1	2	1	3	2.0	2.0	7.0	8.0	68.2	67.1	67.1
17	10.2	10.6	10.6	—	9.45	9.06	9.06	96	90	90	1.6	1	4	4	7.5	6.0	10.0	11.0	67.0	67.4	68.8
18	9.0	9.8	9.4	—	8.00	8.20	8.00	87	85	85	0.1	3	3	3	8.0	9.0	10.0	8.5	70.9	71.3	71.1
19	6.6	8.6	10.4	—	7.42	7.60	8.24	93	85	88	«	7	8	10	8.0	8.0	5.0	5.0	69.9	69.2	68.9
20	5.4	8.0	9.9	—	7.14	7.50	7.96	94	86	88	«	8	9	10	6.0	8.0	11.0	10.0	68.8	67.6	67.0
21	5.9	9.1	9.4	—	6.56	7.49	7.76	86	89	82	«	8	4	4	10.0	13.0	16.0	17.0	62.8	59.3	57.0
22	7.8	9.4	10.0	—	7.90	8.00	8.00	92	85	83	0.2	5	9	6	5.0	10.0	9.0	7.0	59.1	59.2	59.8
23	7.4	9.7	10.4	—	7.90	8.45	8.54	94	89	85	«	6	9	8	3.0	2.5	4.0	6.0	59.4	60.4	61.8
24	7.0	9.6	10.0	—	8.00	9.00	9.20	97	95	95	«	0	1	4	5.0	10.0	8.0	6.0	62.5	61.6	62.5
25	10.2	10.4	10.4	—	9.62	9.74	9.74	98	98	98	«	0	0	2	5.0	4.5	4.0	9.0	65.3	66.9	69.9
26	9.4	9.8	9.2	—	9.20	9.10	8.95	97	95	96	«	1	1	3	6.0	6.0	5.0	8.0	73.5	74.0	74.3
27	6.4	7.2	8.6	—	7.70	7.60	7.60	97	91	85	«	0	9	10	5.0	4.0	4.0	10.5	74.3	72.9	72.7
28	4.2	5.4	6.5	—	6.28	6.36	6.70	98	85	84	«	9	10	10	6.0	6.5	5.0	8.0	72.4	71.8	72.1
29	1.8	4.1	5.4	—	5.62	5.74	5.96	93	83	79	«	8	9	10	5.0	5.0	8.0	7.0	72.4	70.6	69.9
30	0.3	3.0	3.8	—	5.19	5.80	5.92	95	90	87	«	8	9	9	5.0	3.0	3.0	4.5	68.9	67.0	66.1
gem.	+ 7.07	+ 8.61	+ 9.23		7.54	7.82	7.99	0.906	0.862	0.858	39.1 som	4.9 gem.	5.4	5.8	9.17	8.58	8.83	9.03	764.30	764.11	764.20

WAARNEMINGEN TE HELLEVOETSLUIS, DOOR DEN HEER A. C. VAN HAEFTEN. TE LUXEMBURG, DOOR PROFR. DR. REUTER.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Barometer bij 0°. (*Baromètre à 0.*)			Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Helderheid. (*Serénité.*)			Windkracht (geschat.) (*Force du vent.*)			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters. (*Baromètre à 0.*)			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst. (*Thermomètre C.*)			Regen. mm.	*Aanmerkingen.* (Remarques.)
	20	2	8	20	2	8	20	2	8	20	2	11	19½	0	7½	19½	0	7½	(*Pluie.*)	
1	752.9	753.0	752.0	+ 7.2	+ 7.2	+ 6.4	6	5	9	6	5	6	731.2	730.9	726.0	+ 6.0	+10.0	+ 6.0	α	
2	41.3	39.9	41.5	6.9	8.9	7.2	0	1	8	6	7	6	23.2	20.5	22.2	4.0	6.0	6.0	9.2	
3	54.2	58.6	56.0	8.3	9.0	9.0	3	0	0	8	5	6	32.0	35.6	35.8	5.0	7.3	7.0	10.0	
4	57.1	60.8	62.6	11.9	12.8	9.0	1	0	4	6	6	7	34.5	37.2	41.3	10.5	11.5	12.0	1.8	
5	67.2	66.7	65.6	9.7	9.1	7.4	0	0	0	2	0	1	43.8	43.2	42.7	10.5	12.2	10.0	0.2	
6	71.8	74.2	73.9	7.2	9.4	5.4	7	7	9	3	1	1	42.8	44.3	45.3	10.0	10.0	2.5	α	
7	68.5	66.4	65.5	7.4	9.1	6.2	6	0	0	2	3	1	42.0	40.9	38.3	—0.3	7.5	6.5	2.8	
8	60.7	55.0	53.2	5.3	8.4	5.2	0	1	0	3	2	4	33.5	32.1	26.1	+ 9.0	10.5	9.5	5.0	
9	64.6	67.6	68.5	4.0	5.6	0.6	4	8	9	4	4	2	28.1	32.1	36.2	8.0	4.0	3.5	α	
10	62.0	57.0	54.1	0.2	3.2	3.0	6	2	0	2	3	3	33.8	31.9	27.7	3.5	4.0	1.5	1.8	
11	49.0	47.4	50.2	4.6	8.3	4.5	4	8	7	3	2	1	24.7	22.6	21.0	3.5	5.0	3.0	0.1	
12	54.3	58.2	63.1	4.5	7.9	4.7	3	6	7	1	2	1	25.3	27.8	33.6	1.7	4.5	1.5	α	
13	68.4	69.0	69.4	5.0	9.7	6.8	3	6	7	0	2	1	39.9	40.8	41.9	—0.5	4.0	1.5	α	
14	69.7	69.0	68.5	6.3	8.9	7.4	0	1	0	2	2	1	40.0	40.6	40.6	—2.0	4.0	—0.5	α	
15	68.3	67.9	68.1	7.6	9.5	8.9	0	0	0	1	1	1	40.5	40.7	41.0	0.0	4.5	+ 5.0	α	
16	67.7	66.8	66.4	7.4	9.0	9.0	2	0	0	2	3	1	40.2	40.8	40.8	+ 5.0	5.0	5.0	α	
17	66.4	66.5	67.6	9.2	10.3	9.7	0	0	1	4	3	3	40.4	41.2	42.0	5.0	7.5	7.5	3.0	
18	70.4	71.0	71.0	7.9	9.4	7.8	2	0	0	3	3	3	43.5	44.0	43.5	7.5	10.0	6.5	0.6	
19	70.0	69.0	68.9	4.0	10.0	5.7	7	8	9	2	1	1	43.6	43.3	42.8	3.0	7.0	3.0	α	
20	68.6	67.6	66.8	3.6	8.8	5.3	9	7	9	1	2	1	42.6	42.5	41.0	1.5	3.5	0.5	α	
21	62.8	58.9	56.8	4.0	9.3	8.9	7	1	1	3	4	5	38.6	37.9	34.9	—1.0	4.5	5.5	α	
22	58.3	58.1	58.6	6.6	9.5	7.6	4	8	7	3	4	4	34.2	34.7	34.5	+ 7.0	9.8	7.0	1.3	
23	59.0	59.7	61.2	5.9	9.5	7.0	6	2	2	2	3	2	32.6	33.8	35.7	6.0	10.0	6.0	12.2	
24	62.2	61.5	62.0	4.9	8.9	9.9	0	0	0	3	2	3	36.4	36.6	37.2	6.0	9.0	9.0	0.2	
25	64.8	66.7	69.5	9.5	10.4	9.4	0	0	0	2	2	2	38.1	40.1	42.7	8.5	10.0	10.0	2.1	
26	73.3	74.1	74.4	8.6	8.6	8.1	0	0	0	3	2	3	44.3	45.5	45.8	9.0	10.0	8.5	0.1	
27	74.5	73.1	72.9	3.1	8.2	2.6	9	9	10	3	2	2	45.2	44.0	43.9	4.0	8.0	3.0	α	
28	72.4	72.0	72.2	0.3	6.5	1.0	10	10	10	2	3	2	43.3	42.5	42.1	1.0	4.0	4.5	α	
29	72.7	71.1	70.2	— 2.2	3.5	— 0.7	9	9	10	2	3	3	42.1	41.1	40.5	—0.5	5.0	0.0	α	
30	69.0	67.3	66.4	— 3.4	1.6	— 2.3	9	9	10	2	2	1	40.1	39.6	39.0	—2.0	2.5	0.0	α	
gem.	764.07	763.80	763.90	+ 5.52	+ 8.35	+ 6.02	3.9	3.6	4.3	2.87 gem.	2.80	2.60	737.35	737.63	737.54	+ 4.30	+ 7.03	+ 5.03	50.4 som	

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR DEN HEER DR. H. W. SCHROEDER VAN DER KOLK.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Thermometer C. (*Thermomètre C.*)			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste. (*Minim. et ses différences avec les maxim.*)		Dampdrukking in millimeters. (*Tension de la vapeur.*)			Betrekkelijke Vochtigheid. (*Humidité relative.*)			Regen in millimeters. (*Pluie en mm.*)			Helderheid. (*Serenité.*)			Windkracht (geschat). (*Force du vent*).	
	20	2	7			20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2	7	20	2
1	+ 6.8	+ 9.5	+ 6.0	+ 4.8	+ 5.7	6.39	7.37	5.84	0.83	0.81	0.79	0.7	α	α	3	6	8	3	3
2	7.8	9.5	7.3	4.5	6.1	7.07	5.74	6.20	86	63	78	2.7	α	0.5	1	2	0	4	3
3	6.4	11.8	9.2	5.0	8.0	6.22	7.94	7.33	83	75	81	α	α	α	9	5	0	4	4
4	12.6	14.0	13.0	7.0	8.0	10.23	8.90	8.88	93	74	79	α	α	α	0	0	0	3	4
5	12.4	13.4	12.0	11.0	3.0	8.40	9.26	8.76	77	80	83	α	α	α	0	0	0	3	5
6	8.0	8.0	4.0	8.0	0.0	6.74	6.63	5.04	81	80	78	α	α	α	0	8	9	3	2
7	6.4	9.0	7.3	3.0	7.0	6.22	7.22	6.62	83	81	83	α	α	α	0	0	0	1	2
8	3.9	6.8	4.9	3.0	4.8	5.59	6.39	5.63	87	83	83	α	α	α	2	4	0	2	3
9	3.4	4.8	3.8	2.5	5.7	5.40	5.55	—	87	81	—	2.5	11.0	1.2	0	0	9	5	4
10	1.8	7.0	6.0	— 1.8	9.3	4.45	6.27	5.74	79	80	78	1.0	α	1.9	0	2	4	2	3
11	4.4	7.0	3.6	+ 1.0	6.5	4.80	6.27	5.28	72	80	84	7.5	0.6	α	0	2	9	3	2
12	1.4	5.5	2.3	— 0.3	6.4	4.78	5.63	5.00	87	79	86	5.0	2.5	5.0	9	10	8	2	2
13	— 1.8	4.3	1.3	— 3.0	8.0	3.94	5.35	4.75	88	81	87	2.5	α	α	7	4	5	3	2
14	0.0	5.4	3.0	— 2.0	8.2	4.64	6.20	5.15	92	87	85	α	α	α	10	9	5	3	3
15	+ 6.0	8.6	7.0	+ 4.0	5.5	5.84	6.38	7.22	79	74	92	α	α	α	0	0	0	1	1
16	7.0	9.3	9.0	6.0	4.5	6.38	6.18	7.22	81	68	81	1.2	α	α	0	0	0	1	1
17	9.2	9.3	7.0	7.7	2.3	7.16	6.18	6.27	85	68	80	2.5	α	α	0	0	0	2	1
18	8.4	9.0	9.0	8.0	1.4	7.04	6.79	6.68	82	77	75	α	α	α	0	5	9	3	2
19	1.5	10.4	6.0	0.4	10.2	4.63	7.28	5.84	83	75	79	α	α	α	10	10	10	2	2
20	3.2	11.0	8.0	1.0	10.5	3.99	8.30	6.74	64	83	81	α	α	α	10	10	10	2	2
21	4.0	9.3	5.1	2.5	7.9	5.14	6.83	5.37	79	76	77	α	α	α	10	10	9	2	1
22	5.2	9.3	7.0	3.0	7.8	5.31	6.29	6.27	76	69	80	α	α	α	2	3	4	1	2
23	6.4	10.0	9.0	5.5	4.8	6.01	7.75	7.34	79	82	83	α	α	α	0	4	5	2	1
24	6.6	11.6	11.0	4.0	8.5	6.51	8.06	7.72	85	77	77	α	α	α	0	5	2	2	2
25	9.8	13.4	10.0	7.0	7.0	7.19	11.66	6.97	77	1.00	74	α	α	α	3	4	5	2	2
26	7.7	9.6	8.0	5.8	4.5	6.70	6.87	6.21	82	75	75	α	α	α	0	5	10	1	2
27	1.6	9.3	7.0	1.0	9.5	4.57	6.72	6.27	82	75	80	α	α	α	10	8	10	2	2
28	0.0	9.6	6.4	— 0.5	11.3	4.60	7.09	—	92	77	—	α	α	α	10	10	10	1	1
29	— 0.2	4.4	1.2	— 0.2	5.2	4.54	4.80	4.81	92	72	88	α	α	α	10	10	10	2	2
30	— 1.2	2.4	— 0.4	— 3.0	6.0	4.28	4.94	4.01	92	84	82	α	α	α	10	10	10	2	1
gem.	+ 4.96	+ 8.75	+ 6.47	min. 13. & 30. —3.0 max. d. 4. + 15.0		5.83	6.89	6.26	0.829	0.779	0.810	25.6 som	14.1	8.6	3.9 gem.	4.9	5.4	2.30	2.23

WINDRIGTING. NOVEMBER 1863. (Gemiddelden: van 2 ure 's nachts Z 53°, van den morgen Z 48°, van den middag Z 41° en van den avond Z 24°).

Datum.	Groningen. 14	Helder. 12-16	Amsterdam. 14	Utrecht. 14	Vlissingen. 14	Groningen. 20	Leeuwarden. 20	Assen. 21	Helder. 16-20	Helder. 20-24	Amsterdam. 20	Utrecht. 20	Hellevoetsluis. 20	Breda. 20	Vlissingen. 20	Maastricht. 20	Luxemburg. 19½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder. 0-4	Amsterdam. 2	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Breda. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Helder. 4-8	Helder. 8-12	Amsterdam. 10	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 10	Luxemburg. 7½
1	⬆	⬈	↖	↗	⬈	⬆	⬈	⬈	⬈	⬈	↖	↗	⬈	↗	⬈	↗	↗	⬆	⬈	⬈	⬈	↖	↗	⬈	↗	⬈	↗	↗	↑	⬈	⬈	⬈	↖	↗	⬈	↗	↑
2	↑	↗	↖	↗	⬆	↑	⬉	↖	↖	⬉	↖	↖	⬉	↖	⬆	⬆	↖	↑	⬉	↖	⬆	↖	↑	⬆	↗	⬈	↗	↖	↑	↘	⬆	↑	↖	↑	⬆	⬈	↖
3	↑	⬈	↑	⬈	⬊	→	→	↗	⬊	➡	↑	⬊	⬊	→	⬊	⬈	↗	➡	➡	→	⬈	↑	→	⬈	↗	→	⬈	↗	↑	↘	↗	↗	↑	↗	⬈	↗	↗
4	↑	↗	↑	↗	➡	↗	↗	↗	⬈	⬈	↗	↗	⬈	→	➡	↗	↗	⬈	⬈		⬈	↗	⬈	⬈	→	➡	⬈	↗	⬈	⬈	⬈	⬈	↗	⬈	⬈	➡	↗
5	➡	➡	↗	⬈	➡	↗	→	↗	↘	→	↗	→	↗	↘	↙	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↘	←	↘	⬊	⬈	↗	↗	↗	→	→	↗	↙	↙	↙	↗
6	↗	⬊	↗	→	↙	↘	↘	↘	⬊	↘	↓	↙	↘	↘	↙	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	←	↘	↗	↗	↗	↘	→	↓	↗	↗	↗	↗
7	↗	→	↓	↗	↗	→	↗	↗	↘	↘	↑	↗	↘	↓	→	↑	↓	→	↗	↗	↘	↗	↘	→	→	↘	↗	→	↘	→	↖	↓	↗	↗	↘	←	→
8	↗	↓	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↙	↘	↖	↗	↖	↗	↑	↓	↗	←	↘	↗	←	↖	↘	↖	↑	↗	↓	↗	↙	↙	⬅	⬋	↙	↙	↖	⬅	↗
9	↙	⬋	↙	⬋	⬅	↙	↙	↘	⬋	⬋	↙	⬋	↙	↙	⬅	⬇	↗	↙	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	⬅	⬇	↘	↙	↙	↙	↙	↖	↙	↙	←	↘
10	←	↑	↖	←	↘	↘	↘	↖	↑	↑	↖	↘	↖	↖	↗	←	↘	↑	↑		↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↖	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↘
11	↑	↗	↗	↗	↘	↑	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↖	↖	↗	↑	↑	↑	↗
12	↑	↑	↗	↗	→	↑	↗	↗	↗	↙	↗	↗	↓	↗	←	↓	↗	→	↙	↗	↓	↗	↘	↘	↗	←	↓	↗	→	↗	↓	↓	→	↘	↙	↙	↗
13	↗	↘	→	↘	↙	↑	↗	↗	→	↗	↗	↘	↑	→	↖	↑	←	↑	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	→	↑	↙	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↙
14	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↙	↑	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	→	↑	↙	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↙
15	↑	↗	↗	↗	→	↑	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↙	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	→	↘	→	↙	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↘	↙
16	↑	↗	↑	↗	↘	↑	↖	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↑	↙	↑	↖	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↑	↙	↑	↖	↗	↗	↑	↗	↗	→	↙
17	↑	↗	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↙
18	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↙
19	↑	↑	←	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	←	↖	↖	↑	↑	↑	↙	↑	↑	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↑	→	↙	↑	↖	↑	↑	↖	↑	↖	↗	↙
20	↑	↑	←	↑	↗	↑	↖	↗	↑	↑	←	↗	↑	↗	↗	↑	↙	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↙	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↙
21	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↖	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↙	↑	↖	↗	↑	↖	↑	↑	↗	⬈	↗	↙	↑	↖	↑	⬈	↑	↗	⬆	⬈	↙
22	↑	⬈	↑	↗	→	↑	↗	↗	⬈	⬈	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↘	⬈	↗	↗	⬈	↑	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	↗	⬈	⬈	↑	↗	↗	↗	↑
23	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↘	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↘
24	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↘	↑	↖	↗	↑	↑	↗	↖	↗	↗	↗	→	↖	↖	↖	↑	↑	↗	↗	↗	→
25	↖	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↗	→	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	→
26	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↖	→	↑	↖	↗	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↗	→	←	↙	↖	↖	↖	↖	←	↖	→
27	←	↖	↖	↖	↑	←	←	↖	↖	↖	↖	←	←	↖	↖	↖	↘	↖	↖	←	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	↘	←	←	↖	↖	←	↖	←	↖	↘
28	↖	↖	←	↖	↑	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	←	↖	↖	↓	↘	←	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↓	↘	←	←	↖	↖	↖	←	←	↖	↘
29	←	←	↖	↙	↖	←	↖	↖	↖	←	←	←	↙	←	←	↓	↘	↙	↙	←	←	←	↙	↙	←	↖	↓	↗	↙	↙	←	←	↖	↙	↙	↖	↗
30	↗	←	↖	←	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↗	←	←	↖	↓	↗	←	←	↖	←	↖	←	←	↖	↖	↓	↗	←	←	←	↖	↖	←	←	↑	↗
	57	138	18	49	99	44	80	64	132	115	13	29	107	14	115	80	7	87	111	51	130	22	66	143	16	139	118	9	44	90	106	107	21	57	164	117	8
	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	Z	W	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	Z	W	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	W
	21°	59°	84°	54°	70°	23°	11°	43°	76°	58°	77°	65°	44°	48°	40°	57°	45°	37°	22°	51°	39°	81°	43°	27°	47°	43°	77°	19°	20°	0°	24°	37°	82°	33°	21°	34°	18°

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

1863.

ÉCARTS DANS LES PAYS-BAS.

VERKLARING VAN DE INRIGTING DEZER TABELLEN.

De belangstelling in de meteorologie begint levendiger te worden te gelijk met de overtuiging dat ook de weêrsverschijnselen van vaste wetten afhangen even als de bewegingen van de hemelligchamen. Wie die overtuiging niet heeft, hij zal de wetenschap bijna nutteloos rekenen of haar zelfs dien naam niet geven. Dan toch kan men alleen zeggen, hoe het weder geweest is; ter naauwernood zal men dan toestemmen, dat het berekenen van den gemiddelde toestand in de verschillende jaren eenige waarde heeft voor de beantwoording der vraag, welke gewassen men met voordeel zal kunnen kweeken, welke door „het klimaat" (eene andere uitdrukking voor de gemiddelde weêrsgesteldheid) geweerd worden. Indien er toch geene vaste regelen zijn, waarom zou dan die gemiddelde toestand dezelfde zijn als voor twintig jaren, hoe zou men er dan op kunnen rekenen! Zijn echter vaste wetten aanwezig hoewel nog onbekend, dan vertrouwt men dat deze wetenschap, even als elke andere vorderingen zal maken, dan gelooft men dat men uit de studie van het verleden op zal klimmen tot de verklaring van het heden en tot het voorspellen van de toekomst; eerst nog alleen met waarschijnlijkheid, eens toch met zekerheid. Dan is men bereid door het doen van waarnemingen en het inzenden van berigten een steen aan te dragen tot spoediger voltooijing van het gebouw. Zoodanige berigten kunnen nuttig zijn. Het is waar, dat voor het bestuderen der algemeenere verschijnselen geregelde waarnemingen noodig en voldoende zijn op zekere hoofdplaatsen, die vrij ver van elkander kunnen liggen. Zes plaatsen in Nederland waren volkomen voldoende om, in verband met vroegere onderzoekingen, het klimaat van Nederland te leeren kennen, zoo als dat in hoofdtrekken beschreven is in het Jaarboek van het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut voor 1858 en zoo als Dr. KRECKE het uitvoeriger heeft beschreven in een werk, dat hij opzettelijk daartoe uitgeeft en waarvan het eerste deel reeds verschenen is, de algemeene waarheden, over de geheele wereld geldig, bevattende. Als de gemiddelde toestanden bekend zijn, dan kan men afwijkingen van die toestanden berekenen, welke in een gegeven jaar hebben plaats gehad en men kan onderzoeken, hoe te groote warmte bijv. in eenig deel van de aardoppervlakte of in Europa zich verder heeft voortgeplant en welke wetten die verplaatsingen schijnen te volgen. Daartoe kunnen berigten of waarnemingen op vele plaatsen binnen de geringe uitgestrektheid van Nederland niet veel bijdragen. Daarentegen kunnen zij veel bijdragen om licht te verspreiden over de vorming van meer locale verschijnselen, van regens, hagelbuijen, onweders en stormen, en het is daarom dat ik mij tot eene geachte klasse van beschaafde en kundige lieden, de onder-

wijzers, met vertrouwen wend, gelijk ik dan ook van velen reeds belangrijke bijdragen heb ontvangen. Daardoor is het mij reeds gelukt met veel waarschijnlijkheid de rigting en sterkte van den wind, het al of niet ontstaan van onweders te verwachten. Gaarne wilde ik daarom allen, die genegen zijn iets bij te dragen, teruggeven wat in Nederland gedaan wordt. De waarnemingen zelve, geheel volledig, zijn in de Jaarboeken te vinden. Al die cijfers vermoeijen het oog en men verstaat hunne beteekenis niet, indien men niet weet hoe hoog die cijfers voor ieder der verschillende toestanden, voor temperatuur, voor wind, voor barometerstand, voor vochtigheid en regen gewoonlijk in den tijd van het jaar zijn. Waar het dus mogelijk was verving ik die cijfer liever in deze mededeeling door anderen, bepaaldelijk voor de temperatuur en den barometerstand. Voor tijdperken van geheele maanden vindt men hier de waargenomen gemiddelden, maar voor elken dag en wel driemaal daags is, in plaats van de waargenomen getallen, aangegeven hoeveel de waarnemingen van die gemiddelden afweken.

Dan heeft men een anderen een meer verstaanbaren vorm. Men behoeft niet meer te vragen: hoe warm is het anders wel gewoonlijk men ziet het is zooveel warmer of kouder dan gewoonlijk in dezen tijd. Wie niet weet, hoe hoog het Amsterdamsch peil (AP.) ligt of hoe hoog het nulpunt van de peilschaal te Arnhem, te Keulen of waar ook boven AP. ligt, heeft niets aan eene opgaaf: de waterstand was 20 voet, maar hij zou dadelijk met belangstelling die waterhoogte onder dezen vorm zien voorgesteld: de waterstand is te Nijmegen drie voet hooger of twee voet lager dan gemeenlijk in dezen tijd van het jaar. Daaruit kan men, met inachtneming van andere invloeden, afleiden: het water zal te Tiel, te Zalt Bommel rijzen of dalen. Zoo is het ook met temperatuur en barometerstand.

Daarom is het ons niet ondienstig voorgekomen hier de gebruikte teekens en de inrigting van de volgende 48 bladzijden nog kortelijk te herinneren. Uitvoeriger kan men eene beschrijving daarvan vinden in het Jaarboek van 1857, waarvoor de Heer KRECKE behalve het Hollandsche voorberigt ook nog eene verklaring in het Fransch gegeven heeft. Ook het Jaarboek van 1856 zal men voor de afwijkingen, zoo als die in de vroegere Jaarboeken tot en met 1859 zijn gegeven, met vrucht naslaan, alwaar op bladz. 337 de gemiddelde temperatuur en op bladz. 347 de gemiddelde barometerstand voor elk tiental dagen gedurende den loop des jaars aangegeven is.

Voor de bepaling der afwijkingen van temperatuur en luchtdrukking hebben de normaalgangen gediend, zoo als die voorkomen in het voor eenigen tijd verschenen werk: *Sur la marche annuelle du thermomètre et du baromètre en Neêrlande et en divers lieux de l'Europe; déduite d'observations simultanées de* 1849 *à* 1859 *par* C. H. D. BUYS BALLOT. *Publiée par l'Académie Royale des sciences à Amsterdam.* (Amsterdam C. G. VAN DER POST, 1861.) Voor hen die dit werk niet bezitten en voor het gemak van de vergelijking, zijn de normale waarden van de temperatuur en barometerstand, aan het hoofd van iedere kolom, onder de namen der plaatsen gesteld en wel voor de temperatuur voor de eerste en tweede helft der maand en voor den barometerstand de gemiddelde normale der maand.

De waarden, die aldaar zoowel voor de normale temperatuur als voor den barometerstand voorkomen, zijn na een zorgvuldig onderzoek en met toepassing van de noodige kritiek vastgesteld. Zij zullen, tot dat daaromtrent nader berigt wordt gegeven, steeds dienen ter bepaling van de afwijkingen. Deze normaalgangen zijn dus als de verbeterde te beschouwen van die, welke in het Jaarboek van 1856 (pag. 337) voorkomen en slechts voorloopig voor elk tiental van dagen waren bepaald.

Overigens weet men, dat de *gewone cijfers* aangeven, hoeveel honderddeelige graden de temperatuur en hoeveel millimeters de barometerstand *onder* den gewonen of normaalstand geweest is: hoeveel *te laag;* de *dikke cijfers*, hoeveel zij daar *boven* waren: hoeveel *te hoog*, gelijk wij kortheidshalve steeds gewoon zijn te zeggen.

De tweede bladzijde 130, 134 enz. behoeft nog eenige verklaring. Eerst geven zes kolommen nog de gemiddelde *dagelijksche* afwijking van de temperatuur voor zes plaatsen, terwijl de vorige bladzijde die afwijkingen voor elk waarnemingsuur vermeldt. Dan volgen de barometerafwijkingen des morgens te acht uur, voor Helder, Groningen, Utrecht, Vlissingen en Maastricht, maar door elkander; zoodat men het aan de

letter, vóór de afwijking geplaatst, zien moet, voor welke dier plaatsen die afwijkingen gelden. Zij zijn namelijk naar hare grootte gerangschikt. Eene plaats met hare afwijking (ook volgt de gemiddelde windrigting en *grootste* kracht in de eerst*volgende* 24 uren voor diezelfde plaats), staat des te meer vooraan, naarmate de barometer er hooger was des morgens te acht uur. Als het dikke cijfers zijn staan de hoogste getallen, als het dunne cijfers zijn, de laagste getallen vooraan, want de eerste zijn positieve afwijkingen, dus te grooter, de laatste zijn negatieve afwijkingen dus te kleiner, naarmate de barometer hooger was. Dan volgen de overige der vier genoemde plaatsen, ieder mede met hare afwijking, windrigting en regenhoeveelheid, ook weder naar rangorde van de grootte harer afwijkingen. Eindelijk geeft eene smalle kolom, met den naam *verschil*, het verschil aan van de uiterste gelijktijdige afwijkingen. Zoo is den 1. December 1862 te Groningen de barometer des morgens te 8 uur 0.3 mm. te hoog geweest; te Maastricht was hij te gelijkertijd 4.4 te laag, dus is het verschil 4.7, want 0.3 + 4.4 = 4.7. Den 2. 's morgens was daarentegen de barometerstand te Groningen 1.3 en te Maastricht 6.9 mm. *te laag*. Het *verschil* der afwijkingen was dus toen 6.9 — 1.3 = 5.6 mm. Gelijk ik in 1857 vond, hangt nu juist van de grootte dezer verschillen voornamelijk de rigting en kracht af van den wind, die in de eerstvolgende vier en twintig uren waaijen zal, soms pas in het daarna volgende etmaal zal opsteken. Men zal bijna nooit eene westelijke rigting van de pijltjes aantreffen als Groningen en den Helder vooraan staan, bijna nooit eene oostelijke als Maastricht of Vlissingen de eerste plaats innemen. De oostelijke winden erlangen bij ons zelden groote kracht. Met groote waarschijnlijkheid kan men aldus een westelijken wind verwachten, als men weet dat in den morgen de barometerstand hooger was te Maastricht dan te Groningen of Helder. Men zie slechts de volgende bladzijden!

Maar ook kan men gerust zijn dat de windkracht niet toe zal nemen of meer worden dan van 35 kilogrammen drukking op den vierkanten meter, indien het verschil niet grooter is dan twee millimeters. Is het verschil grooter en tusschen twee en vier millimeters, dan gebeurt het een enkele maal, ten minste als Maastricht den hoogsten stand heeft; maar als Groningen of Helder de hoogste standen hebben, dan zal men, ook als het verschil 4 mm. mogt bedragen, toch nog hoogst zeldzaam zoo sterken wind in de eerste vier en twintig uren krijgen. Is daarentegen de barometer te Maastricht 4 of meer millimeters hooger dan te Groningen, Helder, of Vlissingen, dan zal de wind ééns van de vier malen (gemiddeld uit een drie honderdtal waarnemingen van zulke verschillen) in kracht tot boven de 35 kilogrammen toenemen en onbepaald sterk kunnen worden. Een eenigzins verraderlijk geval komt voor indien eenige dagen achtereen Maastricht of Vlissingen den hoogsten stand gehad hebben en nu Groningen boven Maastricht rijst. Want dan gebeurt het zeer dikwijls dat den daarop volgenden dag weder Maastricht de hoogste plaats is. Dan is gewoonlijk het verschil groot en de wind sterk. De rijzing van Groningen is dan slechts tijdelijk geweest door de verplaatsing der luchtgolven en men moet dan bijzonder acht geven op een dag waarop Groningen na eene poos weer het eerst eenen hoogeren stand heeft. Te Maastricht is de windkracht geschat in 10 trappen: 0 stilte, 1 een zuchtje........ 10 orkaan. Om deze getallen echter zoo veel mogelijk met drukking in ponden op den vierkanten meter te vergelijken zoo als de windkracht op de andere plaatsen is aangegeven, zijn die geschatte getallen in de tweede magt verheven. De ondervinding heeft geleerd, dat men op deze wijze vrij nabij die opgaven komt. Het spreekt van zelf, dat men soms met voordeel andere plaatsen zal kunnen raadplegen, want soms zal te Vlissingen de windkracht grooter kunnen zijn dan men uit het verschil met Maastricht bijv. zou verwachten. Ligt was er dan eene andere plaats, maar van welke wij geen berigt ontvingen, die grooter verschil opleverde. Als men te voren vaste plaatsen en vaste uren kiest, waartoe men toch wel genoodzaakt is, omdat men de berigten niet van alle plaatsen en van alle uren kan hebben, dan kan men niet altijd juist het maximum van verschil of het maximum van kracht treffen. Indien het verschil kort na 8 uur des morgens ontstaat en daartoe behoeft Groningen slechts twee millimeters te dalen en Maastricht twee millimeters te rijzen, hetgeen een zeer geringe beweging is, dan erlangt men niet voor 24 uren later daarvan tijding en als de wind ook den

anderen dag des morgens te acht en negen uur het krachtigst is dan komt toch de tijding nog na den wind. In veel sterkere mate is dit nog met de tijdingen door middel van de couranten, bijv. door de Nieuwe Rotterdamsche Courant, het geval.

Het wordt dan vooràl noodig om de verschillen, die op eenigen dag voorkomen te vergelijken met die van de vorige dagen en zoo te zien welke beweging de barometer in de verschillende omgevende plaatsen heeft. Men kan hierover met vrucht nalezen een opstel van den Heer F. KLEIN, *Eenige bijzonderheden over meteorologie;* een populair en vermeerderd uittreksel bevattende van het werkje van Dr. BUYS BALLOT, *Regelen van weêrsverandering in Nederland*, 1860. Utrecht, KEMINK EN ZOON, *f* 0.80. Het stukje van den Heer KLEIN kost slechts *f* 0.25 en is uitgegeven te 's Gravenhage bij P. E. VAN STADEN EN ZOON, 1862.

De waarnemingen van Breda, Utrecht en Leeuwarden vindt men op de volgende, derde bladzijde. Ook heeft men aldaar de gelijktijdige afwijkingen des namiddags te 2 uur voor alle plaatsen nevens elkander. Een verschil van 4 of meer mm. van deze geeft natuurlijk evenzeer grond tot bezorgdheid of gerustheid. Indien men dus, zooals thans, de telegraphen aanwendt om in Helder en Vlissingen de standen van Maastricht en Groningen te boodschappen, dan zou het geraden zijn tevens de standen van den vorigen middag en ook van een onderling gelijknamig uur in den avond te berigten.

De laatste bladzijde van elk vel, wier rangnummer door 4 deelbaar is, brengt hare eigene verklaring aan den voet mede.

Aan de verschillende Heeren Onderwijzers in ons Vaderland, die hunne aanteekeningen omtrent bijzondere weêrsverschijnselen ons wel gelieven toe te zenden, alsmede aan ieder, die zich de moeite wil geven om de bijzonderheden op te teekenen die er in de weêrsgesteldheid gedurende iedere maand voorkomen en om de drie maanden, (op den 2. Maart, 2. Junij, 2. September en 2. December) die aanteekeningen, hoe talrijk of hoe schaarsch ook, wil inzenden, zal het Instituut een afdruk toezenden van de afwijkingen en tabellen over de gemiddelde temperaturen, barometerstanden, regenhoeveelheden, windrigtingen enz. op elke waarnemingsplaats in ons land en voor elke maand, benevens een door Dr. KRECKE bewerkt overzigt uit de gemelde aanteekeningen.

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

DECEMBER 1862. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.							's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.					
	den Helder. 4.9—2.2	Groningen. 3.2—0.1	Utrecht. 2.7—0.1	Nijmegen. 3.0—0.2	Hellev.-sluis. 3.3—1.2	Vlissingen. 4.2—1.3	Maastricht. 3.6—0.2	den Helder. 6.0—3.2	Leeuwarden. 5.3—1.6	Groningen. 4.7—1.3	Utrecht. 5.3—2.1	Nijmegen. 5.1—2.3	Hellev.-sluis. 5.3—3.0	Vlissingen. 2.9—2.5	Maastricht. 6.0—2.3	den Helder. 5.2—2.5	Leeuwarden. 4 3—0.6	Groningen. 3.8—1.3	Utrecht. 3.4—0.6	Nijmegen. 3.3—0.5	Maastricht. 4.3—0.8
1	3.1	2.7	0.1	1.8	0.3	0.4	1.0	3.1	2.8	2.7	0.1	0.9	0.7	0.0	0.5	4.2	3.7	3.0	2.5	—	1.7
2	4.9	4.8	3.4	4.7	3.8	1.9	2.5	4.8	4.1	3.4	1.3	1.9	0.3	0.6	0.0	4.2	5.0	3.7	3.1	5.0	0.9
3	4.3	5.0	2.6	2.7	1.5	0.7	3.1	3.8	3.3	2.7	0.8	1.8	0.3	1·7	0.4	3.6	4.8	3.9	1.7	4.0	0.8
4	4.2	4.9	1.7	4.8	2.7	0.8	2.5	3.6	3.6	3.6	0.5	1.7	1.0	0.6	0.5	3.8	6.2	6.2	0.3	1.3	1.2
5	3.0	7.7	0.4	0.9	2.2	3.3	2.1	2.9	2.4	3.8	1.5	0.6	1.9	3.3	1.6	0.9	2.0	1.5	1.6	1.8	4.1
6	2.8	1.5	4.5	3.0	4.7	4.8	4.1	2.8	2.5	1.1	4.5	4.1	4.5	4.9	5.0	5.5	3.1	3.1	6.2	5.1	5.5
7	4.0	5.2	8.2	7.4	6.7	7.3	6.6	3.3	4.3	5.2	6.4	6.7	4.2	5.5	7.3	3.2	2.7	3.9	6.7	6.9	7.3
8	3.1	4.7	6.1	6.1	4.5	4.9	8.8	1.0	2.5	2.8	2.5	2.2	2.3	2.9	11.6	2.7	2.6	3.4	3.7	2.8	3.7
9	2.5	3.2	2.9	1.3	4.1	4.4	3.6	1.2	2.6	2.6	2.4	1.8	2.2	2.9	1.5	1.5	0.1	1.2	0.9	1.5	2.7
10	0.6	2.6	3.5	2.7	3.5	4.2	3.3	2.5	2.0	1.9	5.5	4.3	4.8	5.3	4.4	2 7	2.1	2.4	3.3	1.7	3.8
11	1.7	1.2	0.3	0.2	2.0	1.7	0.7	2.7	2.1	2.3	3.0	1.3	2.7	3.6	1.8	2.2	2.1	1.7	2.3	1.4	2.1
12	2.3	2.6	2.6	1.7	3.3	3.0	2.2	1.4	2.5	2.2	3.2	1.6	2.7	2.5	1.1	2.1	0.5	0.6	0.4	0.5	1.4
13	0.7	0.4	0.1	0.3	0.7	1.1	0.4	1.0	0.2	0.7	0.4	0.0	0.3	1.0	0.1	2.2	0.5	0.6	1.7	1.3	1.5
14	2.3	1.0	0.2	0.0	3.2	3.4	0.9	1.6	2.1	2.5	2.9	1.2	3.3	3.5	0.6	1.2	0.3	0.4	0.4	1.2	0.1
15	1.5	0.2	1.1	2.6	0.3	0.3	2.7	1.3	1.4	1.1	2.7	3.7	0.7	0 2	1.6	1.7	1.7	2.4	2.9	2.3	2.1
16	5.5	2.2	2.4	3.6	2.4	1.1	5.1	2.9	1.7	0.4	0.4	1.5	0.4	1.0	2.2	1.8	0.7	1.2	0.6	1.0	0.9
17	2.5	1.6	1.5	0.4	1.5	2.2	0.8	2.7	2.1	2.2	2.1	0.4	1.7	3.3	1.3	2.4	3.4	3.1	3.2	2.7	1.0
18	2.7	1.4	1.9	1.3	2.1	3.5	1.9	2.3	2.8	2.1	3.0	2.5	2.3	3.4	0.6	3.5	3.5	3.5	4.6	4.3	2.9
19	4.8	5.5	6.1	6.0	5.7	6.6	7.0	2.9	4.0	4.2	4.9	4.2	4.0	5.1	5.5	3.6	3.9	3.5	4.8	4.3	5.1
20	1.1	0.5	3.5	2.2	3.5	3.4	1.8	1.9	3.3	3.2	2.7	1.5	2.6	3.3	0.1	2.7	4.6	4.3	3.8	3.9	2.8
21	2.4	3.0	3.3	2.9	3.3	3.1	2.4	0.2	1.8	2.8	2.3	1.4	2.3	2.9	0.3	0.0	2.2	1.7	1.9	1.8	1.5
22	0.2	0.7	1.5	1.2	0.3	1.5	0.1	0.1	1.9	1.2	1.9	0.1	2.4	1.8	1.8	1.0	1.5	0.6	0.3	0.0	0.6
23	1.5	1.1	2.4	1.3	2.9	2.4	1.0	1.6	3.7	2.7	2.9	1.6	1.1	2.2	0.9	2.8	5.2	4.3	4.7	3.7	2.1
24	3.6	6.1	6.0	5.7	4.4	4.9	3.9	3.1	5.1	4.9	4.9	4.3	3.2	3.9	3.4	4.1	5.3	5.0	5.3	5.5	3.8
25	4.7	6.2	6.7	6.4	5.3	6.4	6.0	3.5	5.9	5.4	6.9	5.8	4.8	5.7	4.7	4.0	4.4	3.9	4.1	4.7	6.0
26	4.4	5.7	5.8	5.7	5.0	5.7	7.4	4.2	5.8	5.7	5.1	4.4	3.9	5.5	6.3	3.1	4.9	5.0	5.0	4.7	6.0
27	3.3	3.7	4.9	3.7	4.4	5.0	4.6	2.5	4.3	3.0	4.9	3.2	3.6	5.2	5.3	3.8	4.7	3.4	6.3	6.6	5.5
28	5.4	7.1	7.9	7.6	6.0	7.2	7.2	4.9	6.5	6.2	6.1	5.8	4.5	6.2	3.0	5.1	5.9	6.4	5.9	5.9	6.2
29	4.2	5.8	6.1	6.2	4.0	5.3	5.9	3.5	4.6	4.7	4.7	3.8	3.9	4.4	5.3	4.9	5.9	6.2	7.2	6.5	6.5
30	4.3	6.6	6.6	6.5	5.5	5.5	5.8	3.9	5.4	5.5	5.0	5.0	3.1	3.8	5.1	3.5	5.6	5.8	4.4	4.8	6.3
31	4.1	4.6	4.6	4.8	3.6	3.9	4.9	3.2	4.8	5.1	5.0	4.0	3.6	4.1	4.1	3.4	3.3	3.7	2.7	2.2	4.2
gem.	1.47	1.77	2.76	2.03	2.63	3.30	2.41	1.08	2.05	2.02	2.77	1.91	2.47	3.24	2.51	1.67	1.72	1.74	2.54	2.29	2.75

Daar te Breda de thermometer verplaatst is, moet ik eerst den nieuwen normaalgang leeren kennen en zal ik zoolang Hellevoetsluis opnemen.

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

December 1862.

Datum.	Afwijking van de gemiddelde temperatuur voor elken dag.						Barometer-afwijkingen te 8 uur, wind en regen tot den volgenden morgen.															
	Helder. 4.4—0.8	Leeuwarden. 4.4—0.8	Groningen. 3.9—0.5	Utrecht. 3.8—0.9	Nijmegen. 3.8—1.0	Maastricht. 4.6—1.1	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	3.5	3.1	2.8	0.9	—	0.7	4.7	G 0.3	↤ 5	«	H 1.0	↤ 6	«	N 3.1	↔ 9	«	V 4.0	↤ 7	«	M 4.4	↘ 4	«
2	4.6	4.8	4.0	2.6	3.9	1.1	5.6	G 1.3	↤ 6	«	H 3.1	↘ 5	«	N 5.1	↘ 1	«	V 6.6	↘ 8	«	M 6.9	↘ 4	«
3	3.9	4.7	3.9	1.7	2.8	1.2	4.4	G 2.4	↤ 4	«	H 0.4	↤ 9	«	N 0.3	↙ 1	«	M 0.9	↧ 4	«	V 2.0	↘ 12	«
4	3.9	5.2	4.9	0.8	2.5	0.3	4.2	G 3.8	↤ 8	«	H 1.8	↘ 7	«	N 0.5	↘ 4	«	V 1.2	↘ 8	r	M 1.4	↧ 4	«
5	2.3	3.3	4.3	0.1	0.1	2 6	2.9	G 8.1	↥ 1	«	H 6.4	↤ 8	r	N 5.8	↘ 4	«	M 5.6	↗ 1	«	V 5.2	↥ 8	r
6	3.7	2.4	1.9	5.1	4.1	4.9	1.7	G 8.7	↥ 7	«	M 8.6	↥ 9	«	H 7.6	↥ 25	4	N 7.4	↥ 4	«	V 7.0	↥ 20	8
7	3.5	3.7	4.8	7.1	7.0	7.1	2.5	M 4.7	↗ 4	4	V 3.3	↦ 14	5	N 3.3	↦ 16	8	G 2.8	↗ 1	7	H 2.2	↗ 22	4
8	2.3	3.1	3.6	4.1	3.7	8.0	2.7	V 2.6	↘ 19	«	M 3.9	↘ 25	6	H 5.0	↘ 70	5	N 5.1	↘ 25	13	G 5.3	↘ 33	5
9	0.7	1.8	2.3	2.1	1.5	2.6	3.3	V 4.0	↥ 21	5	H 2.8	↥ 14	2	M 2.4	— 9	1	N 1.4	↗ 9	6	G 0.7	↖ 1	9
10	1.9	2.2	2.3	4.1	2.9	3.8	2.9	M 3.5	— 16	9	G 3.8	↥ 6	11	N 5.1	↘ 25	8	H 6.3	↦ 16	9	V 6.4	↗ 18	6
11	2.2	1.6	1.7	1.9	1.0	1.5	2.0	V 2.5	↥ 10	6	M 2.0	— 9	5	N 1.4	↥ 4	9	H 1.1	↗ 16	5	G 0.5	↥ 3	1
12	1.9	1.5	1 8	1.8	0.9	1.6	3.2	V 1.6	↥ 13	«	H 0.1	↥ 19	«	N 1.0	↘ 1	3	M 1.6	— 4	«	G 1.6	↘ 11	3
13	0.6	0.4	0.2	0.7	0.3	0.7	2.3	M 8.9	— 9	«	N 7.7	↥ 25	r	G 7.4	↥ 21	r	V 7.2	↗ 20	13	H 6.6	↗ 22	8
14	1.7	1.0	1.0	0.9	0.0	0.5	2.4	V 9.6	↗ 5	r	M 9.0	— 4	«	N 8.3	↗ 1	4	H 7.9	↗ 7	«	G 7.2	↗ —	5
15	0.5	1.2	1.1	2.2	2.9	2.1	0.7	G 14.1	↗ 1	r	V 14.0	↘ 8	«	N 14.0	↥ 1	«	M 13.7	— 4	«	H 13.4	↥ 12	«
16	2.2	1.7	1.3	1.1	2.0	2.7	1.3	G 12.9	↥ 10	r	M 12.5	— 4	«	N 12.2	↘ 9	«	H 11.8	↗ 17	«	V 11.6	↗ 9	«
17	2.5	2.4	2.3	2.3	1.2	1 0	3.8	M 13.1	— 4	3	V 11.6	↗ 14	16	N 11.0	↗ 4	r	G 9.6	↗ 9	r	H 9.3	↗ 17	4
18	2.8	2.4	2.3	3.2	2.7	1.8	2.4	V 9.7	↘ 32	4	M 8.8	↘ 49	7	H 8.4	→ 60	3	N 8.0	↘ 36	10	G 7.3	↗ 36	2
19	3.8	4.6	4.4	5.3	4.8	5.9	7.7	V 8.4	↘ 40	r	M 10.0	↘ 25	13	N 12.2	↘ 49	7	H 13.0	→ 70	r	G 16.1	→ 35	8
20	1.9	3.6	2.7	3.3	2.5	1.6	5.6	V 15.3	↘ 38	19	M 16.9	↘ 25	18	N 19.3	↗ 36	4	G 20.2	↘ 30	7	H 20.9	↘ 66	4
21	0.9	2.2	2.5	2.5	2.0	1.4	3.9	V 12.2	↗ 27	14	H 14.6	↧ 16	5	M 15.4	↘ 9	«	N 15.7	↧ 4	5	G 16.1	↧ 4	7
22	0.4	1.5	0.8	1.2	0.4	0.8	2.5	H 2.0	↧ 1	3	V 1.8	↗ 1	2	G 1.0	↧ 0	r	N 0.5	↧ 1	«	M 0.5	↗ 9	2
23	2.0	3.7	2.7	3.3	2.2	1.3	1.0	V 2.6	↦ 4	r	H 2.0	↦ 8	1	N 1.9	↗ 1	«	G 1.8	↦ 1	r	M 1.6	↗ 9	1
24	3 6	5.6	5.3	5.4	5.2	3.7	2.5	V 7.1	↦ 11	r	M 6.2	↗ 4	2	H 5.6	↗ 17	3	N 5 4	↗ 4	2	G 4.6	↗ 8	1
25	4.1	5.8	5.2	5.9	5.6	5.6	3.8	V 7.7	↦ 19	«	M 7.4	↦ 16	1	N 5.9	↗ 36	1	H 4.3	↗ 42	«	G 3.9	↗ 30	4
26	3.9	5.6	5.5	5.3	4.9	6.6	6.6	M 9.3	↦ 9	1	V 9.1	↦ 17	«	N 5.3	→ 36	«	H 4.1	↗ 52	r	G 2.7	↗ 50	«
27	3.2	4.5	3.4	5.4	4.5	5.1	3.3	V 11.7	↦ 10	r	M 10.9	↦ 9	r	N 9.8	↦ 9	1	H 9.7	↗ 19	«	G 8.4	↗ 13	1
28	5.1	6.7	6.6	6.6	6.4	5.5	4.2	M 6.4	↗ 9	«	V 5.5	↥ 15	r	N 3.9	↗ 25	r	H 2.8	↗ 21	«	G 2.2	↗ 20	«
29	4.2	5.5	5.6	6.0	5.5	5.9	2.7	M 1.4	↗ 16	1	G 2.9	↥ 22	«	N 3.0	↥ 16	r	V 3.8	↥ 23	«	H 4.1	↑ 30	r
30	3.9	5.7	6.0	5.3	5.4	5.7	1.2	M 10.1	↘ 9	1	N 10.7	↥ 1	r	G 10.9	↥ 1	2	H 11.9	↘ 11	1	V 12.0	↘ 10	4
31	3.6	4.1	4.5	4.1	3.7	4.4	3.3	V 0.8	↘ 5	4	M 1.0	↘ 9	«	H 1.0	↗ 31	«	N 1.3	↘ 1	10	G 2.5	↦ 3	6
	1.40 gem.	1.86	1.84	2.69	2.62	2.56	3.3 gem.		373 som	74		403	94		531	63		475	88		523	93

Den 6. 's av. M. 3.3 H, den 8. 2 uur M. 6.4 G; den 18. 's av. M. 6.2 H. Het was den 8. en 18. des morgens aangewezen, om dien dag nog eens naar den barometerstand te Vlissingen en Maastricht te vragen.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

DECEMBER 1862.

Datum.	's MORGENS.			's MIDDAGS 2 UUR.										's AVONDS.							
	Utrecht. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 759.6	Leeuwarden. 759.1	Groningen. 758.7	Utrecht. 759.8	Nijmegen. 758.6	Hellev.-sluis. 760.9	Breda. 760.1	Vlissingen. 761.2	Maastricht. 757.0	Luxemburg. 734.0	den Helder. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Nijmegen. 11	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	2.5	4.0	3.2	1.8	0.6	0.7	3 5	3.9	4.7	5.6	5.5	—	4.0	2.4	0.9	4.1	4.4	5.0	5.8	5.9	6.6
2	4.6	**5.4**	5.7	3.1	1.8	1.6	4.4	4.6	5.2	**4.2**	6.2	5.4	4.4	1.3	0.1	1.9	2.1	4.0	4.3	3.6	2.3
3	0.1	3.9	0.4	**1.1**	**2.7**	**2.7**	**0.1**	0.0	1.4	3.9	2.5	1.0	0.6	**1.2**	**3.0**	**0.4**	0.7	1.3	2.4	1.9	0.7
4	**0.7**	3.7	0.0	**2.9**	**4.5**	**4.8**	**2.0**	**1.9**	**0.6**	3.0	**0.3**	**1.2**	**1.4**	**4.4**	**6.2**	**4.4**	**4.0**	**2.6**	**2.4**	**2.7**	**3.9**
5	**6.0**	**4.9**	**6.3**	**6.2**	**7.7**	**7.7**	**6.1**	**5.7**	**5.4**	**5.4**	**4.9**	**5.9**	**6.6**	**6.4**	**7.6**	**6.4**	**7.0**	**5.6**	**5.5**	**6.3**	**7.4**
6	**8.1**	**7.9**	**9.5**	**5.9**	**7.4**	**7.3**	**6.3**	**6.3**	**5.5**	**6.4**	**5.2**	**7.3**	**9.5**	**3.3**	**5.5**	**4.6**	**4.6**	**4.1**	**4.1**	**6.5**	**7.7**
7	**3.1**	**5.4**	**7.2**	**3.2**	**3.4**	**2.8**	**4.0**	**3.6**	**4.0**	**4.7**	**4.8**	**4.8**	**7.1**	**2.5**	**2.6**	**2.8**	**1.8**	**3.0**	**3.5**	**4.5**	**6.2**
8	4.7	**2.5**	1.3	5.6	6.7	7.7	3.5	4 0	1.9	**2.7**	0.3	1.3	1.1	2.2	6.4	0.3	1.0	**0.3**	**2.0**	**0.3**	**2.5**
9	**2.6**	**2.7**	0.0	**3.1**	**3.0**	**2.2**	**3.0**	**2.1**	**3.3**	**3.3**	**3.7**	**3.3**	**3.5**	**2.6**	**2.6**	**2.3**	**1.8**	**2.1**	**2.6**	**3.1**	**3.8**
10	5.7	7.1	**0.8**	7.7	8.6	9.5	7.5	8.0	6.3	6.9	5.1	6.5	2.7	3.2	4.7	1.8	1.5	2.3	1.3	3.6	0.5
11	**1.9**	**1.5**	**3.4**	**0.1**	**0.5**	**0.2**	**1.0**	**0.9**	**0.8**	**1.3**	**1.0**	**1.4**	**3.1**	3.5	2.3	3.5	4.8	3.1	2.7	0.9	2.1
12	**0.0**	0.3	5.2	**5.6**	**5.0**	**3.8**	**5.6**	**1.4**	**6.3**	**6.7**	**7.7**	**5.3**	**2.8**	**9.0**	**8.0**	**9.8**	**9.4**	**9.7**	**10.4**	**8.5**	**10.7**
13	**7.6**	**7.6**	**10.2**	**1.9**	**3 7**	**3.5**	**3.8**	**4.2**	**3.4**	**3.7**	**3.3**	**5.7**	**8.1**	**0.3**	**0.2**	**1.6**	**1.3**	**1.0**	**1.6**	**2.6**	**3.9**
14	**8.9**	**8.6**	**9.4**	**11.1**	**11.1**	**10.1**	**11.3**	**11.0**	**11.3**	**12.3**	**12.0**	**10.8**	**11.4**	**12.3**	**11.9**	**13.1**	**13.1**	**12.6**	**13.2**	**12.9**	**11.6**
15	**14.6**	**13.8**	**13.1**	**14.1**	**15.1**	**14.6**	**14.3**	**13.9**	**13.6**	**13.4**	**13.7**	**13.5**	**13.1**	**14.0**	**14.7**	**13.8**	**13.4**	**13.5**	**13.5**	**13.0**	**11.7**
16	**12.5**	**11.2**	**13.3**	**12.1**	**12.8**	**12.6**	**12.4**	**12.0**	**11.9**	**12.4**	**12.0**	**13.1**	**13.5**	**12.2**	**12.7**	**13.1**	**12.8**	**12.6**	**13 1**	**13.3**	**14.3**
17	**11.1**	**11.4**	**13.4**	**7.1**	**7.8**	**7.2**	**8.9**	**8.9**	**8.8**	**10.6**	**9.3**	**10.0**	**12.5**	**8.3**	**7.3**	**7.1**	**6.3**	**7.1**	**7.3**	**8.3**	**11.0**
18	**8.7**	**9.3**	**7.9**	**5.7**	**6.4**	**5.5**	**7.1**	**6.7**	**7.1**	**6.7**	**7.7**	**8.0**	**5.7**	0.5	**0.2**	1.8	2.3	**1.6**	**2.5**	**5.7**	**4.4**
19	12.0	1.4	7.7	12.8	13.8	15.2	11.4	12.0	9.9	10.7	7.9	9.4	7.9	13.7	15.9	12.1	14.2	10.5	8.2	8.9	12.4
20	18.9	17.5	13.1	22.1	23.8	25.5	20.6	20.8	18.4	17.7	16.2	17.1	14.0	18.5	22.9	17.7	18.7	16.7	14.8	17.6	15.0
21	14.9	13.7	13.9	7.2	8.7	10.0	9.2	11.0	9.2	10.9	9.0	9.7	13.4	3.8	5.2	3.7	4.1	5.1	4.0	8.0	6.3
22	**1.4**	**1.4**	2.7	**3.4**	**3.4**	**2.5**	**2.6**	**1.6**	**2.6**	**3.0**	**3.0**	**0.8**	2.2	**2.9**	**2.8**	**2.6**	**2.0**	**2.6**	**3.1**	**2.1**	0.5
23	**2.0**	**2.7**	**0.8**	**2.4**	**2.5**	**2.3**	**2 9**	**2.4**	**2.5**	**3.3**	**3.2**	**2.1**	**2.6**	**3.8**	**2.2**	**4.3**	**3.8**	**3.7**	**4.6**	**3.6**	**4.7**
24	**6.1**	**6.4**	**6.3**	**5.9**	**5.6**	**4.8**	**6.3**	**5.8**	**6.6**	**6.2**	**7.4**	**8.5**	**7.0**	**5.9**	**5.1**	**6.6**	**6.6**	**7.0**	**7.8**	**7.8**	**8.9**
25	**6.1**	**6.5**	**10.6**	**7.7**	**6.8**	**6.5**	**8.3**	**7.3**	**8.6**	**9.1**	**9.5**	**8.5**	**10.3**	**8.0**	**7.0**	**9.1**	**8.4**	**9.9**	**10.8**	**10.8**	**12 0**
26	**6.6**	**8.1**	**9.2**	**2.2**	**1.0**	0.2	**5.0**	**4.3**	**5.4**	**6.5**	**7.6**	**8.7**	**8.2**	**5.3**	**1.7**	**7.0**	**7.6**	**6.5**	**8.1**	**7.2**	**8.9**
27	**9 9**	**10.6**	**9.6**	**10.4**	**10.3**	**9.5**	**10.5**	**10.0**	**10.6**	**9.9**	**11.2**	**10.6**	**10.2**	**7.3**	**7.5**	**7.6**	**6.6**	**8.5**	**9.6**	**9.7**	**10.7**
28	**4.2**	**5.5**	**7.3**	**1.5**	**1.4**	**1.7**	**3.1**	**2.9**	**3.1**	**2.3**	**4.3**	**5.2**	**6.6**	**1.2**	**1.0**	**1.9**	**1.5**	**2.2**	**3 0**	**3.9**	**3.6**
29	3.1	3.6	**2.0**	8.7	7.1	6.5	7.0	6.4	7.8	7.8	8.1	3.7	1 6	10.8	9.6	8.9	8.8	9.2	9.0	6.5	4.2
30	11.2	11.6	8.2	12.2	11.5	11.7	13.1	12.6	12.7	13.5	13.1	13.8	10.6	10.5	11.0	9.6	9.4	10.8	11.1	11.8	10 0
31	0.6	0.0	2.2	**3.3**	**2.8**	**1.9**	**3.3**	**2.9**	**3.6**	**4.8**	**4.6**	**3.4**	**1.6**	**5.0**	**4.6**	**6.0**	**6.1**	**5.7**	**6.6**	**7.3**	**3.0**
gem.	**1.41**	**2.15**	**2.47**	**1.15**	**1.36**	**0.83**	**1.54**	**1.15**	**1.53**	**1.90**	**2.02**	**2.34**	**2.65**	**1.47**	**1.14**	**1.91**	**1.49**	**1.74**	**2.32**	**2.30**	**2.91**

GESTELDHEID DER LUCHT.

DECEMBER 1862.

Datum.	MORGEN. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Nijmegen. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½
1	◒	⊙	◒	● ◎	◒	◒	◒	⊙	●
2	⊙	○	○	⊙	○	○	⊙	◒	○
3	⊙	⊙	○	⊙	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○	○	⊙	○	●
5	○	●	●	●	◉	●	●	● ◎	●
6	●	●	●	●	●	●	●	● ◎	●
7	r	● ◎	●	● ◎	●	●	●	●	r
8	r	r	●	◉ r	◉	●	◉	●	r
9	●	◒	●	◒	◒ ◎	◒	●	●	●
10	●	r	r	● r	● r	● r	● r	●	●
11	⊙	⊙	◒	◒	⊙	○	⊙	○	●
12	◒	⊙	◒	◒	◒	⊙	⊙	●	●
13	◒	◒	●	◒	◒	●	◒	●	●
14	○	◒	⊙	⊙	⊙	◎	⊙	⊙	●
15	◎	◎	◎	◉	● ◎	◎	● ◎	● ◎	●
16	⊙	○	⊙	○	○	⊙	⊙	○	●
17	●	●	r	●	●	●	●	○	●
18	◒	○ w	○	⊙	◎	○	⊙	●	●
19	◒ w	◉ w	r w	◉ w	⊙ w	◉ w	◉ w	◒ w	r w
20	sn w	●	● w	◉ w	◉ w	◉ w	◒ w	◉	◒
21	◒	◒	◒	⊙	◉ w	◉	◒ w	●	sn w
22	◒	◒		◒	◉	◒	⊙	◉	◒
23	◎	● ◎	●	●	● ◎	● ◎	◒	●	●
24	●	●	◎	●	● ◎	●	●	●	●
25	r	● w	◒	◉	● r	● r	●	●	r
26	r w	◒	●	◒	◉	● w	● w	●	●
27	●	◉	●	◒	◉	◉	◒	◉	●
28	●	●	●	◒	◉	●	◉	●	●
29	●	●	●	●	◉	●	◉	●	●
30	●	●	●	◒	◉	●	◉	●	r
31	◒	○	●	⊙	⊙	◒	⊙	●	◒

Datum.	MIDDAG. Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Nijmegen. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0
1	⊙	◒	◒	⊙	○	◒	⊙	⊙	◒	◒
2	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	○
3	○	○	○	○	⊙	○	○	○	⊙	○
4	○	○	○	○	◒	○	○	○	◒	●
5	●	●	●	●	●	●	◒ ◎	◉	◒	r
6	●	●	●	●	◉	●	◒	◉	●	●
7	●	⊙	●	⊙	◉	◉	● ◎	◉	●	r
8	r	●	●	◉ w	◉ w	◉	● w	◉	●	r
9	●	⊙	●	◒	◉	◒	◉	◒	◉	●
10	r	r	r	◒	◒	● r	○	○	●	r
11	⊙	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	○	○
12	⊙	○	◒	◒	○	⊙	⊙	○	⊙	●
13	●	●	●	● r	●	●	● w	●	●	●
14	○	○	⊙	⊙	○	◒ ◎	○	○	○	●
15	◎	● ◎	◎	●	◎	◎	●	●	⊙	●
16	⊙	○	⊙	⊙	○	○	○	○	○	●
17	r	● r	r	● r	●	●	●	◉	⊙	●
18	◒	◉	○	◒	◉	●	●	◉	◒	○
19	◒ w	◒ w	r w	◉	◒ w	◉	◒ w	⊙	◒	r w
20	● w	◉ w	● w	◉ w	◉ w	r w	● w	●	◉	◒
21	●	◒	◒	◒	⊙	◉	◒	◉	◉	●
22	◒	◒		◒	⊙	⊙	⊙	◒	⊙	●
23	●	●	●	● r	● r	●	● ◎	●	◒	sn
24	●	●	◎	●	●	●	● ◎	●	◉	●
25	⊙	○	◒	○ w	○	⊙	○	○	◉	r
26	● w	◉ w	●	◉ w	● w	● w	◉ w	◒	◉	●
27	◒	●	●	◒	⊙	◒	◒	◒	◉	○
28	●	◉	●	◒	◉	●	◉	◒	◉	●
29	●	●	●	◉ w	◉	●	●	◒	◒	●
30	●	● r	●	◉	● r	● r	● r	◉	●	r
31	◒	○	●	⊙ w	⊙	◒	○	⊙	◒	○

Datum.	AVOND. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Nijmegen. 11	Hellevoetsluis. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	⊙	○	◒	◒	⊙
3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	○	○	○	⊙	◒	⊙	◉	◒	○
5	●	●	●	● r	⊙	● ◎	◒	⊙	◒
6	●	● r	●	● r	◉	● r	● r	◒	●
7	●	◒	●	◉ r	●	◉	●	●	●
8	r w	◉ w	●	◉ r	◒ w	◒	◉ w	●	○
9	◎	◒	○	◉ r	◒	◒	◒	◒	●
10	◒	⊙	◒	◒	◒	◒	○	⊙	●
11	●	●	●	● r	●	● ◎	◒	●	●
12	◒	○	○	●	○	◒	○	◒	○
13	r	r sn	r	◒	◉	● r	◉ w	●	●
14	○	○	○	◉	○ ◎	◎	○	○	●
15	●	◎	◎	◉	◎	● ◎	● ◎	○ ◎	●
16	○	●	●	●	●	◎	◉	○	●
17	●	●	r	◉	● ◎	● r	● r	●	●
18	●	r	r	● r	●	● w	● r	●	●
19	● w	ha w	●	⊕ h r	◒	● w	⊙ w	◒	○
20	◒ w	◒ w	○	◒	⊙ w	◉	○ w	● w	r
21	●	◉	●	◒ r	●	●	⊙	●	○
22	◒	◉	●	●	●	●	◒	◒	●
23	●	●	●	●	●	● ◎	● r	◉	●
24	●	●	●	● r	●	● ◎	● ◎	●	●
25	◒	○	○	◉	⊙	◒	◒	◒	r
26	●	◒ w	●	◉	◒	◉	◒	◉	● w
27	●	◉	●	◉	●	●	● ◎	●	●
28	◒	◉	●	◉	●	●	●	◉	●
29	●	● w	●	●	◉	◉	●	◉	r
30	r	◉		◒	◒	●	◒ r	●	●
31	◒	◒	◒	○	○	◒	○	◒	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JANUARIJ 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR. den Helder. 1.8—2.3	Groningen. 0.2—0.5	Utrecht. 0.0—1.1	Nijmegen. 0.2—1.5	Hellev.-sluis. 1.1—1.6	Vlissingen. 0.8—2.2	Maastricht. 0.2—1.4	's MIDDAGS 2 UUR. den Helder. 3.3—3.8	Leeuwarden. 1.5—3.1	Groningen. 1.3—2.4	Utrecht. 2.1—4.0	Nijmegen. 2.4—3.9	Hellev.-sluis. 2.8—3.6	Vlissingen. 2.8—5.0	Maastricht. 2.3—3.9	's AVONDS. den Helder. 2.5—3.0	Leeuwarden. 0.4—1.9	Groningen. 0.4—1.0	Utrecht. 0.6—1.6	Nijmegen. 0.4—1.8	Maastricht. 0.8—2.[illegible]
1	5.2	4.2	3.6	3.4	3.5	4.5	2.6	3.4	4.1	5.1	5.1	3.9	4.0	4.0	3.1	5.5	6.8	6.3	6.3	5.6	4.0
2	5.7	6.5	6.7	6.1	6.0	6.6	5.2	2.9	4.9	5.2	4.1	3.6	3.6	4.3	4.7	4.5	5.2	4.5	4.8	4.8	3.6
3	4.4	3.5	3.0	—	2.7	4.0	3.7	2.8	3.2	3.2	3.1	—	2.7	3.3	3.4	2.1	4.3	4.4	3.4	—	3.6
4	3.9	5.2	5.9	—	5.6	6.0	4.9	3.4	4.4	4.3	4.3	—	4.6	5.0	4.2	3.2	4.7	4.8	3.5	—	3.9
5	3.9	5.4	4.7	5.1	4.3	4.9	4.8	4.3	5.4	5.8	6.9	6.6	5.4	5.1	8.1	5.9	7.3	6.5	8.0	8.2	9.4
6	5.3	7.8	7.4	8.7	6.0	6.4	9.8	5.1	6.8	8.1	6.7	7.0	5.2	5.0	8.2	4.1	5.4	6.2	7.7	8.5	6.8
7	5.3	7.3	6.4	7.0	5.4	5.6	6.7	3.8	6.0	5.2	4.5	4.4	3.6	3.6	5.4	3.7	6.6	5.7	4.6	4.1	4.7
8	2.3	4.4	0.5	3.6	0.8	2.3	2.1	2.7	5.3	5.3	1.6	2.0	1.6	0.8	2.5	3.8	4.7	3.7	3.2	3.5	2.8
9	4.4	4.6	2.6	3.3	2.5	3.2	2.8	0.9	3.2	4.0	2.0	1.8	1.7	3.0	2.5	1.2	2.6	2.7	0.9	0.2	1.2
10	1.8	2.6	0.4	0.7	1.7	0.7	0.6	0.3	1.2	2.1	0.4	0.1	0.3	0.1	1.3	1.7	3.4	3.0	1.2	2.2	3.0
11	1.5	2.5	2.2	2.1	2.4	3.3	2.2	2.7	3.3	2.7	3.5	2.6	4.6	3.2	3.3	3.3	3.5	3.8	3.7	3.3	2.3
12	5.1	3.7	4.1	3.7	4.2	4.4	4.7	4.6	4.2	4.2	4.7	3.8	5.2	3.0	2.8	0.5	3.1	4.0	2.7	2.6	2.4
13	2.6	3.7	3.5	3.1	3.7	3.9	4.2	1.9	2.1	2.8	2.1	1.8	3.0	2.7	2.3	4.3	5.2	5.3	4.2	4.4	4.3
14	4.8	4.3	3.2	2.6	3.5	2.6	2.3	1.7	3.1	3.0	3.2	2.8	3.7	2.6	2.9	3.0	4.2	3.9	3.8	3.5	2.4
15	3.4	1.8	2.2	1.8	2.5	3.8	1.0	0.3	1.7	1.7	0.1	1.3	1.4	2.3	1.9	0.5	1.6	0.7	0.6	0.2	1.3
16	0.3	0.7	1.3	1.1	1.2	0.4	0.3	2.0	1.5	2.2	2.7	1.6	2.4	2.4	0.5	0.8	0.5	1.3	2.5	1.9	0.8
17	0.2	0.4	1.6	1.9	2.4	1.5	1.0	1.8	0.9	1.5	2.8	2.8	2.5	3.1	1.3	2.0	0.7	1.2	1.2	1.1	0.1
18	2.0	0.3	0.1	0.1	0.4	0.3	3.1	1.9	0.4	1.0	2.0	2.5	2.1	0.8	1.2	3.0	0.9	0.8	1.6	0.7	2.0
19	5.6	3.6	5.9	6.1	5.7	5.8	4.6	3.3	4.2	3.8	4.4	4.0	4.8	3.6	5.1	4.0	4.7	4.6	5.4	5.7	5.7
20	5.6	6.8	7.4	5.9	6.4	7.1	7.9	0.7	2.4	2.6	2.4	2.2	2.6	2.2	6.0	2.4	3.2	3.2	4.0	3.6	2.6
21	3.5	3.7	3.8	4.9	4.0	3.9	2.2	2.3	2.5	2.9	2.1	1.9	2.9	1.6	0.9	3.3	3.8	4.1	2.7	2.0	2.2
22	4.6	4.0	5.2	4.9	5.1	5.4	4.7	4.5	5.3	5.2	4.6	4.9	4.6	3.8	4.2	4.9	6.0	6.6	6.5	6.8	3.6
23	5.4	7.2	6.1	5.0	5.7	5.8	6.3	5.8	6.4	8.3	8.4	8.8	6.4	5.5	9.2	5.0	6.0	7.1	5.4	5.8	9.7
24	1.6	2.8	3.0	3.2	2.9	3.6	5.2	4.1	4.6	5.1	4.5	4.9	4.9	4.1	7.7	4.3	3.7	4.9	4.6	4.7	6.7
25	4.4	4.8	4.5	3.9	4.2	4.4	3.4	3.4	3.7	4.2	3.8	3.5	3.9	2.5	3.9	4.1	3.0	3.3	3.8	2.8	2.5
26	5.5	5.5	5.5	5.9	5.0	4.8	5.4	4.5	4.9	4.9	4.3	4.9	4.6	3.0	4.1	4.6	4.7	5.7	5.3	4.2	5.0
27	6.0	7.3	5.8	6.6	6.8	6.8	6.1	3.1	3.1	3.8	3.1	2.2	3.0	2.0	1.2	3.8	4.3	4.2	2.9	1.6	1.4
28	4.1	3.5	0.7	0.1	2.5	2.6	0.4	2.7	3.6	3.7	3.2	2.2	3.7	1.4	1.9	2.7	1.7	2.7	2.2	1.3	2.0
29	3.3	2.8	2.0	1.9	1.9	1.6	2.1	4.3	3.5	2.8	1.5	1.9	3.5	1.9	2.4	5.2	5.8	6.8	6.5	6.0	3.9
30	4.7	6.8	6.6	5.7	5.4	5.2	4.6	3.7	5.0	5.7	4.5	4.3	5.1	3.6	4.3	4.3	5.6	7.1	6.6	6.1	6.8
gem.	3.86	4.18	3.64	3.57	3.46	3.92	3.74	2.71	3.51	3.70	3.05	2.87	3.24	2.62	3.60	3.20	4.03	4.14	3.74	3.52	3.63

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JANUARIJ 1863.

atum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.						BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.																
	Helder. 4.4—0.8	Leeuwarden. 4.4—0.8	Groningen. 3.9—0.5	Utrecht. 3.8—0.9	Nijmegen. 3.8—1.0	Maastricht. 4.6—1.1	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	**4.7**	**5.3**	**5.2**	**5.0**	**4.3**	**3.2**	4.2	M **6.4**	↗ 49	«	V **4.6**	↗ 36	«	N **4.3**	↗ 36	«	G **3.4**	↑ 40	«	H **2.2**	↗ 50	«
2	**4.4**	**5.5**	**5.4**	**5.2**	**4.8**	**4.5**	5.9	M 3.5	↗ 36	r	N 6.5	↗ 30	«	V 7.4	↗ 36	«	G 7.7	↑ 37	«	H 9.4	↗ 49	2
3	**2.8**	**3.9**	**3.6**	**3.2**	—	**3.6**	2.2	M 4.8	⤢ 16	«	N —	— —	—	V 5.9	↑ 32	r	G 5.9	↕ 6	1	H 7.0	↕ 25	1
4	**3.5**	**5.0**	**4.8**	**4.6**	—	**4.3**	3.3	M 9.1	⤢ 9	«	N —	↕ 16	2	G 9.2	↕ 19	1	H 11.7	⤢ 29	1	V 12.4	⤢ 23	r
5	**4.7**	**6.2**	**5.9**	**6.5**	**6.6**	**7.4**	3.5	G 10.9	↕ 8	r	M 11.6	⤢ 25	«	N 11.8	↑ 30	4	H 12.9	↕ 20	3	V 14.4	↕ 22	3
6	**4.8**	**6.6**	**7.3**	**7.3**	**8.1**	**8.3**	3.7	G 15.4	↕ 14	5	N 16.7	↑ 36	2	H 17.2	↕ 21	4	M 17.5	⤢ 9	1	V 19.1	⤢ 27	7
7	**4.3**	**6.6**	**6.1**	**5.2**	**5.2**	**5.6**	2.2	G 16.9	↦ 0	r	N 18.0	⤢ 1	2	H 18.1	⤢ 1	4	M 18.2	↕ 4	3	V 19.1	↕ 1	«
8	**2.9**	**4.9**	**4.5**	**1.8**	**3.0**	**2.5**	2.1	H 8.1	⤢ 17	2	G 8.2	↕ 1	1	V 9.6	⤢ 10	«	N 9.8	⤢ 1	1	M 10.2	⤢ 4	«
9	**2.2**	**3.4**	**3.8**	**1.8**	**1.6**	**2.2**	2.2	G 4.2	⤡ 1	17	N 4.2	⤡ 1	«	M 5.2	⤢ 4	«	V 5.3	↕ 13	«	H 6.4	↤ 12	r
10	**1.3**	**2.1**	**2.6**	**0.4**	**0.5**	**1.6**	4.8	G **0.8**	⤢ 0	r	H **0.3**	↔ 9	«	N 2.4	⤡ 3	r	V 3.8	↔ 10	3	M 4.0	⤢ 4	«
11	**2.5**	**3.1**	**3.0**	**3.1**	**2.7**	**2.6**	2.8	G 2.6	⤡ 0	7	H 3.1	↕ 1	«	N 4.4	⤢ 1	«	V 4.8	⤡ 1	r	M 5.4	⤢ 4	«
12	**3.4**	**3.6**	**4.0**	**3.8**	**3.4**	**3.3**	1.1	V **4.7**	↕ 15	1	H **4.6**	↕ 11	2	G **4.3**	↕ 1	«	N **4.1**	↦ 1	«	M **3.6**	⤢ 4	«
13	**2.9**	**3.2**	**3.9**	**3.3**	**3.1**	**3.6**	3.5	G **3.9**	↕ 15	3	M **3.2**	‚ ’ 16	«	N **2.4**	↕ 16	6	H **2.1**	⤢ 27	8	V **0.4**	↕ 15	5
14	**3.2**	**4.0**	**3.7**	**3.4**	**3.0**	**2.5**	3.8	V **2.9**	⤢ 11	r	H **1.2**	↕ 20	1	M **1.1**	↦ 9	«	N **1.0**	⤡ 4	1	G 0.9	↕ 8	7
15	**1.4**	**1.9**	**1.4**	**0.9**	**1.0**	**1.4**	5.4	G **13.7**	⤢ 1	r	H **12.8**	⤢ 10	«	N **10.3**	⤢ 9	«	V **10.2**	⤢ 9	«	M **8.3**	↕ 9	2
16	1.0	0.8	1.4	2.2	1.5	0.2	5.0	G **11.4**	⤢ 1	«	H **11.0**	⤢ 16	«	V **7.8**	⤢ 7	«	N **7.7**	⤢ 4	«	M **6.4**	↕ 4	3
17	1.2	0.5	1.0	1.7	1.9	0 8	3.7	G **7.7**	↕ 18	«	H **7.3**	↗ 33	r	V **5.3**	⤢ 24	«	N **5.1**	↑ 36	«	M **4.0**	⤢ 16	«
18	**2.3**	**0.3**	0.0	0.1	0.6	**2.1**	5.3	M 10.4	↗ 36	5	N 12.3	↘ 49	13	V 13.1	⤢ 23	1	G 14.4	↕ 15	3	H 15.7	→ 58	10
19	**4.3**	**4.7**	**4.0**	**5.2**	**5.3**	**5.1**	7.7	V 20.9	→ 40	1	M 22.2	↗ 36	1	N 25.2	↗ 64	12	H 26.7	↗ 96	2	G 28.6	↗ 50	5
20	**2.9**	**3.9**	**4.2**	**4.6**	**3.9**	**5.5**	9.9	M 21.6	→ 64	2	V 24.0	→ 60	4	N 26.4	↘ 49	r	H 30.5	→ 97	4	G 31.5	→ 55	9
21	**3.0**	**3.2**	**3.6**	**2.9**	**2.7**	**1.8**	6.8	V 11.6	↘ 22	3	M 12.6	⤢ 16	«	N 15.1	⤡ 16	3	H 17.2	→ 44	3	G 18.4	→ 37	1
22	**4.7**	**5.1**	**5.3**	**5.4**	**5.5**	**4.2**	4.2	M 2.4	⤢ 16	«	V 3.8	↕ 22	1	N 4.5	⤢ 9	r	G 5.6	⤢ 15	5	H 6.6	⤢ 23	«
23	**5.4**	**6.0**	**7.5**	**6.6**	**6.5**	**8.4**	3.6	M 2.4	⤢ 9	«	N 4.2	⤢ 9	«	G 4.5	↕ 28	«	V 5.1	⤢ 20	r	H 6.0	↗ 30	«
24	**3 3**	**3.7**	**4.3**	**4.0**	**4.3**	**6.5**	2.0	M 1.1	⤢ 16	«	G 1.6	⤢ 23	«	N 2.1	⤢ 16	1	V 2.1	⤢ 22	«	H 3.1	↗ 43	«
25	**4.0**	**3.7**	**4.1**	**4.0**	**3.4**	**3.3**	6.0	V **3.6**	↦ 11	«	M **2.6**	↦ 9	r	N **1.1**	⤡ 25	«	H 1.5	↦ 23	«	G 2.4	↦ 28	3
26	**4.9**	**5.0**	**5.4**	**5.0**	**5.0**	**4.8**	3.1	M **11.5**	⤢ 16	«	V **10.9**	↦ 24	«	N **9.8**	↗ 52	r	H **8.4**	↗ 42	2	G **8.2**	↑ 35	r
27	**4.3**	**4.7**	**5.1**	**3.9**	**3.5**	**2.9**	5.3	M **3.0**	↦ 9	5	V **1.7**	↦ 22	r.	N **0.3**	⤡ 9	4	H 0.9	→ 30	«	G 2.3	↦ 22	2
23	**3.2**	**2.9**	**3.3**	**2.0**	**1.2**	**1.4**	3.4	V **13.8**	⤢ 16	«	M **12.7**	⤢ 25	«	N **11.6**	⤢ 16	«	H **11.6**	⤢ 24	«	G **10.4**	↕ 9	r
29	**4.3**	**3.8**	**4.1**	**3.3**	**3.3**	**2.8**	4.0	M **3.4**	⤢ 25	«	V **1.9**	⤢ 17	«	N **1.2**	⤢ 25	«	G 0.3	⤢ 24	r	H 0.6	⤢ 24	1
30	**4.2**	**5.4**	**6.5**	**5.9**	**5.4**	**5.2**	4.5	M 2.9	⤢ 25	«	V 5.6	⤡ 20	r	N 5.6	⤢ 25	2	G 6.8	↕ 22	«	H 7.4	⤢ 24	1
	3.25 gem.	**3.87**	**4.00**	**3.49**	**3.32**	**3.36**	4.17 gem.		516 som	51		594	29		616	42		725	41		715	62

De vorige maand meldde ik reeds het groote verschil den 28. Januarij. Ook in deze maand zijn de groote verschillen de stormen vooraf gegaan en ook nog gevolgd. De verstoring was groot en algemeen.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JANUARIJ 1863.

Datum.	's MORGENS.			's MIDDAGS 2 UUR.										's AVONDS.							
	Utrecht. 8	Leeuwarden. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 760.3	Leeuwarden. 760.2	Groningen. 759.3	Utrecht. 760.6	Nijmegen. 759.4	Hellev.-sluis. 761.5	Breda. 760.9	Vlissingen. 762.0	Maastricht. 757.9	Luxemburg. 734.9	den Helder. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Nijmegen. 11	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**4.3**	**3.2**	**8.0**	0.7	**0.6**	**0.8**	**2.0**	**1.8**	**1.3**	**2.7**	**2.1**	**4.1**	**7.8**	3.0	1.9	0.6	0.7	1.2	0.2	**3.0**	**5.7**
2	7.0	8.1	1.0	10.7	10.8	0.6	9.7	9.0	10.1	9.5	9.2	6.7	2.5	8.1	8.4	7.0	6.6	7.7	7.1	5.9	3.7
3	5.7	6.2	4.6	6.7	6.0	5.7	6.0	—	6.6	6.4	6.4	4.9	3.2	7.4	5.7	6.5	—	7.0	7.3	5.2	3.8
4	10.7	9.9	5.3	12.4	11.2	10.5	11.0	—	11.9	10.6	11.7	8.8	7.0	10.7	9.3	10.0	—	10.5	11.1	8.6	7.0
5	12.4	11.6	9.1	15.2	13.5	12.6	14.7	14.1	16.1		16.7	14.2	10.6	17.4	14.5	17.1	16.4	18.3	19.2	15.2	12.5
6	17.4	16.0	14.6	18.1	16.5	16.0	17.4	16.3	18.5	17.0	18.2	17.5	13.2	16.6	15.2	19.6	19.2	16.9	20.4	17.7	16.7
7	17.4	16.7	17.7	15.1	15.4	15.5	16.8	16.3	16.9	16.1	16.6	16.3	16.6	12.4	12.2	11.9	11.7	18.5	13.7	13.6	16.6
8	9.3	8.0	11.1	7.8	8.2	9.0	8.7	9.7	8.8	8.9	8.3	9.4	10.4	7.9	9.1	8.2	8.0	8.1	7.3	8.5	6.9
9	4.4	5.0	4.2	1.4	0.9	**0.3**	1.8	1.8	3.2	2.7	3.4	2.3	2.4	**1.8**	**2.6**	**0.7**	0.0	1.1	1.5	1.7	1.6
10	1.3	**0.7**	5.6	2.7	1.8	1.6	4.4	4.9	5.3	6.2	6.5	4.8	6.9	3.4	2.6	5.0	6.1	5.9	6.8	7.0	6.4
11	3.8	3.0	6.3	1.6	1.9	1.8	2.6	3.2	3.2	1.2	3.1	3.2	3.9	**0.7**	0.0	**0.6**	**0.4**	0.3	0.2	1.1	0.7
12	**4.4**	**4.5**	**3.6**	**6.3**	**6.3**	**5.9**	**6.1**	**5.7**	**6.0**	**6.5**	**6.2**	**5.7**	**5.2**	**6.8**	**7.6**	**6.6**	**6.5**	**6.2**	**5.9**	**6.8**	**7.1**
13	**1.9**	**3.0**	**4.9**	3.4	2.1	0.8	2.1	2.0	3.1	2.0	2.8	**0.8**	**2.2**	4.1	4.1	1.5	1.5	2.0	1.0	1.2	**0.1**
14	**1.8**	**0.0**	**1.1**	**3.9**	0.2	**1.7**	**3.0**	**1.7**	**3.7**	**4.2**	**4.5**	**2.3**	**0.9**	**6.6**	**5.5**	**5.7**	**4.7**	**5.6**	**6.1**	**3.6**	**3.1**
15	**11.5**	**13.5**	**5.2**	**13.9**	**14.3**	**3.9**	**11.7**	**10.3**	**10.9**	**10.7**	**10.1**	**8.7**	**5.6**	**14.3**	**14.9**	**11.9**	**10.3**	**11.1**	**10.8**	**8.9**	**6.5**
16	**8.9**	**11.2**	**3.7**	**8.9**	**9.2**	**9.4**	**6.8**	**5.4**	**6.5**	**5.7**	**6.1**	**4.0**	**3.8**	**8.3**	**8.7**	**6.4**	**5.5**	**5.9**	**5.7**	**3.5**	**1.8**
17	**6.2**	**2.5**	**1.6**	**5.1**	**5.1**	**4.9**	**3.9**	**3.0**	**3.6**	**3.7**	**3.8**	**2.6**	**1.5**	**0.2**	**0.7**	1.9	3.2	**0.3**	**0.7**	**1.6**	0.1
18	13.6	15.0	6.6	19.9	20.6	20.6	19.2	18.7	18.9		17.7	17.6	10.9	20.2	20.9	19.5	19.6	18.2	16.8	19.6	15.3
19	24.3	28.3	18.8	21.2	23.0	23.6	19.7	20.0	17.9		15.9	16.8	16.6	16.8	18.7	25.5	16.1	14.3	12.8	13.5	10.0
20	27.5	31.4	14.8	26.7	28.3	28.5	22.9	24.3	23.2		20.9	21.4	19.0	24.9	27.0	20.2	20.0	20.5	17.5	17.6	13.2
21	14.5	18.1	9.3	12.8	14.2	14.9	12.0	12.8	11.1	**10.8**	9.3	10.4	8.5	7.7	10.0	5.3	5.5	6.4	4.6	6.7	2.6
22	4.4	6.4	**0.7**	6.1	6.7	6.0	4.3	4.0	4.2	**3.2**	3.0	1.3	**0.5**	4.0	4.2	2.4	2.3	2.6	1.9	0.7	**1.0**
23	4.5	5.1	0.2	7.7	7.3	6.8	6 0	5.4	6.0	**5.5**	5.9	3.0	**0.1**	4.6	4.7	2.0	1.2	3.4	2.1	2.8	**0.1**
24	1.9	2.6	0.0	8.0	7.3	6.6	5.1	4.8	5.1	4.1	4.2	2.5	**0.0**	6.4	6.4	4.4	4.3	4.8	3.7	2.0	**0.7**
25	**1.0**	2.1	**4.5**	**4.7**	**3.3**	**3.4**	**5.8**	**5.1**	**6.5**	6.3	**7.6**	**7.2**	**6.8**	**7.9**	**7.5**	**9.1**	**9.0**	**8.9**	**9.8**	**9.5**	**9.7**
26	**9.8**	**8.5**	**13.4**	**6.2**	**6.9**	**7.1**	**8.5**	**8.4**	**7.9**	**9.4**	**9.0**	**10.7**	**12.5**	**3.4**	**3.8**	**4.5**	**3.6**	**5.6**	**6.5**	**8.4**	**10.6**
27	**0.2**	2.0	**5.8**	**3.1**	**1.7**	**1.4**	**4.0**	**3.5**	**4.7**	**6.8**	**6.2**	**6.0**	**5.8**	**6.9**	**5.0**	**9.0**	**9.1**	**9.3**	**10.4**	**9.8**	**8.7**
28	**11.9**	**10.9**	**11.3**	**11.8**	**11.0**	**10.6**	**11.8**	**11.4**	**12.8**	**12.8**	**13.5**	**12.7**	**13.3**	**10.5**	**10.4**	**10.4**	**9.3**	**11.5**	**11.9**	**12.2**	**12.2**
29	**1.2**	0.7	**6.8**	6.0	6.0	5.6	3.5	3.2	3.3	3.2	2.4	0.4	**2.6**	5.4	6.0	4.1	4.1	3.6	2.2	0.8	**1.3**
30	5.5	7.3	0.8	9.2	8.4	7.9	7.4	7.0	7.6	7.0	7.7	6.3	2.4	11.0	9.8	9.6	9.4	9.5	9.6	7.0	4.0
gem.	—4.08	—4.85	—1.98	—4.98	—5.06	—4.84	—4.39	—4.33	**4.57**		—4.03	**3.43**	—2.19	—4.15	—4.13	—3.58	—3.46	—3.88	—3.31	—2.97	—1.75

Op de opengelaten dagen had Breda zich waarschijnlijk 10, 15 of 20 mm. vergist. Daarom heb ik nu des morgens Leeuwarden genomen. In de volgende maand komt Breda weder in orde.

GESTELDHEID DER LUCHT.

JANUARIJ 1863.

MORGEN.

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Nijmegen.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.
	8	8	9		8	8	8	8	7½
1	●	◎	●		◒	◉	◉	⊙	●
2	● w	● w	●	●	◉	●	◉ w	◉ w	●
3	●	◒	●	◉	◉		●	⊙	●
4	◒	◉	●	● r	◉		● w	◉	●
5	●	◉	●	⊙	⊙	◒	⊙	⊙	●
6	●	●	◒	● r	◉	●	●	◉	r
7	●	◉	◒	●	● r	●	◉	●	●
8	◎	◎	◎	● ◎	◒ ◎	◎	○	◉	●
9	●	r	◎	● r	●	●	◉	◒	●
10	●	●	●	◉	○	○	◒	◒	●
11	r	r	r	◉	◉	⊙	●	◒	●
12	◒	◉	◒	◒	◉ ◎	◎	◉	●	●
13	●	r		● r	● r	●	●	●	◉
14	●	●	r	◉	◉	◒ ◎	⊙	◉	●
15	◎	● ◎	◎	◒	◒	●	◉	●	◒
16	◎	● ◎	●	●	●	◒	●	○	○
17	◎	● ◎	●	●	●	● ◎	●	●	●
18	●	●	● w	● r	●	● w	● w	○	●
19	r	◉ w	◒ w	◉ w	◉	● w	◉ w	●	r
20	r w	r w	r w	● r	◉ ⊕	● r w	● w	● w	● w
21	◒	◒ w	◒ w	◉ r	◉	◉	◒ w	◒ w	◒
22	r	r	r	● r	● r	● r	●	●	●
23	◒	◒	◒	◒	⊙	◉	⊙ w	○	○
24	◒	◉	●	◒	◉	◒	⊙	●	r
25	◒	◉	○	○	◉	◒	⊙	●	◒
26	●	◒	●	◒	◉	●	◉	●	●
27	r w	r w	r	● r	● w	● w	● w	●	◒
28	◒	○	○	○	○	○	⊙	○	●
29	◒	●	●	●	◒	◉	◒	◉	●
30	●	●	●	●	◉	●	◉	●	●

MIDDAG.

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Nijmegen.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.
	2	2	1		2	2	2	2	2	0
1	●	r	●	● w	◉	◒	● w	◉	○	●
2	● w	● w	●	● r w	◉ r w	● r w	● r w	◉ w	◉ w	○
3	●	◉	●	◉	◉		◉	◉	◒	●
4	r	◒ w	r	◉ r	◉		◉	◒	◒	●
5	●	◒	●	● r	◒	◒	●	●	⊙	◒
6	●	●	◒	◒ r	◉	●	◒	◒	◉	r
7	●	r	●	● r	● r	● ◎	●	◒	●	r
8	●	◉	●	◉	◉	● ◎	●	●	◒	◒
9	◒	◉	◒	●	●	⊙	●	⊙	◒	●
10	⊙	○	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	⊙	●
11	●	◒	◒	●	◒	⊙	⊙	◒	◒	●
12	●	◉	◒	◒	◒	◉	○	⊙	◉	●
13	r	r	r	● r	● r	● r	● r	●	●	●
14	●	◒	r	● r	◉	◉	◒ r	⊙	⊙	◒
15	◎	◉	◎	◎	◒	◒	◒	⊙	⊙	●
16	●	●	●	● ◎	◉	◒	● ◎	●	○	○
17	●	● sn	◎	● w	◉	●	●	●	●	●
18	sn	r	sn	◉ w	◉	● sn	◉ s h	◒	●	●
19	◒ w	◒ w	◒	◒	◒ w	◉ w	○ w	⊙	◉ w	●
20	⊙ w	◒ w	◒ w	◉	◒ w	◉ h w	◒ w	⊙ w	◉ w	● w
21	◒ w	ha w	◒	◉ w	◒ w	◉ h	⊙ w	⊙ w	◒ ⊕	r & sn
22	●	◉ r w	r	◉	◉	● r	● w	◉	◒	●
23	◒	○	◒	◒ w	◉	◉	◉	◒	⊙	○
24	◒	◒ w	◒	○ w	◉ w	◉	⊙ w	⊙ w	◉	r
25	⊙	◒	◒	○	◒	◒	⊙	○	◒	◒
26	●	◉ w	●	◒	◉	◉	● w	◒	◒	○
27	◒	◒	●	◒	◉	●	◉	◒	●	●
28	◒	⊙	●	○	◒	◒	⊙	○	○	●
29	●	r w	r w	●	●	●	● w	◉ w	◉	○
30	●	●	● w	●	◉	●	●	◒	◉	○

AVOND.

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Nijmegen.	Hellevoetsluis.	Maastricht.	Luxemburg.
	8	8	9		10	11	8	7	7½
1	● w	● w	●	●	●	● w	● w	⊙	●
2	◒	◒	⊙	◒	⊙	◉	⊙	◉	●
3	◒	◉	○	◉ r	◒		●	⊙	◒
4	◒	⊙	●	◒	◒		◒	⊙	○
5	r	◉	r	● r	◉	◉ w	● r	◒	●
6	●	◒	⊙	●	◉	◉ w	●	●	●
7	●	r	r	● r	◉	⊙	●	●	●
8	r	r	r	●	●	● r	●	●	◒
9	○	○	○	○	◉	○	○	○	●
10	●	●	●	●	●	● r	●	●	●
11	●	●	●	●	◒	●	● ◎	○	●
12	◒	○	○	●	◉	●	○	◉	○
13	r	●	r	◉ r	◒	◒	● r	●	●
14	●	◒	r	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	◎	●	●	⊙	○	●
16	●	● ◎	●	● ◎	●	●	● ◎	●	○
17	●	●	●	●	◉	●	●	◒	●
18	●	sn	●	◉	◒	◒	◉	◒ w	○
19	◒	◉ w	●	◉	◒	● w	● w	●	●
20	◒ w	◉ w	● w	◉ r w	● w	● w	◒ w	◉ w	○
21	◒	ha w	○	◉	○	◒	⊙	○	○
22	●	◉ w	●	◉	◉	●	● r	◉	●
23	⊙	○ w	○	○	⊙	○	○	◉	●
24	○	⊙ w	○	○	⊙	●	⊙ w	●	●
25	○	⊙	○	◒ w	◉	◒	⊙	○	●
26	●	r w		◉ r	⊙	○	◒ w	◒	○
27	◒	◒	◒	◒ w	○	○	○	⊙	○
28	⊙	○	◒	◒	◉	◉	◒	○	⊙
29	●	●	◒	●	◉ w	◉	● w	◒	○
30	●	●	◒	●	◒	● r	◒	◉	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

FEBRUARIJ 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	'S MORGENS 8 UUR.								'S MIDDAGS 2 UUR.								'S AVONDS.				
	den Helder. 2.3—3.0	Leeuwarden. 1.3—1.9	Groningen. 0.6—1.5	Utrecht. 1.1—1.9	Hellev.-sluis. 1.7—2.4	Breda. 1.6—2.2	Vlissingen. 1.9—2.4	Maastricht. 1.4—2.6	den Helder. 3.9—4.7	Leeuwarden. 3.3—4.9	Groningen. 2.7—4.5	Utrecht. 4.2—5.2	Hellev.-sluis. 3.8—6.4	Breda. 5.0—6.6	Vlissingen. 4.7—5.2	Maastricht. 4.1—6.4	den Helder. 2.7—3.4	Leeuwarden. 2.0—2.8	Groningen. 1.2—2.4	Utrecht. 1.7—2.3	Maastricht. 2.3—4.2
J. 31	**4.8**	**6.5**	**7.2**	**6.3**	**5.8**	**5.9**	**5.8**	**6.8**	**3.9**	**4.2**	**5.1**	**4.3**	**4.6**	**3.8**	**4.3**	**4.9**	**3.2**	**4.1**	**4.7**	**3.9**	**6.9**
F. 1	**2.8**	**0.9**	**2.2**	**1.4**	**1.6**	**0.6**	**1.8**	**2.1**	**1.6**	**2.5**	**3.4**	**2.1**	**2.5**	**1.8**	**1.6**	**2.9**	**3.4**	**3.8**	**4.3**	**3.1**	**3.2**
2	**3.8**	**3.4**	**3.9**	**4.2**	**4.6**	**4.2**	**4.4**	**3.9**	**3.0**	**3.6**	**3.9**	**3.4**	**3.6**	**3.4**	**3.4**	**4.1**	**4.5**	**4.9**	**5.1**	**4.8**	**4.8**
3	**4.1**	**4.8**	**5.8**	**5.6**	**5.0**	**6.1**	**5.3**	**5.7**	**2.8**	**3.6**	**3.9**	**3.2**	**3.2**	**2.1**	**3.1**	**4.9**	**4.3**	**5.2**	**5.8**	**5.6**	**6.1**
4	**2.9**	**2.7**	**3.0**	**0.9**	**2.7**	**0.5**	**3.1**	**1.3**	**2.8**	**2.6**	**3.6**	**2.9**	**2.8**	**2.3**	**3.1**	**2.2**	**4.5**	**3.9**	**4.4**	**5.0**	**2.2**
5	**4.3**	**3.6**	**4.4**	**4.7**	**4.9**	**4.6**	**5.4**	**6.5**	**3.0**	**3.0**	**3.7**	**4.5**	**3.2**	**3.2**	**3.4**	**3.9**	**4.2**	**3.8**	**3.5**	**3.3**	**2.6**
6	**5.2**	**6.2**	**6.3**	**7.1**	**5.9**	**6.6**	**5.6**	**5.5**	**4.8**	**6.1**	**6.3**	**6.6**	**4.2**	**4.7**	**3.2**	**4.7**	**5.0**	**6.4**	**6.5**	**6.6**	**6.5**
7	**5.1**	**6.4**	**6.5**	**6.5**	**5.6**	**6.6**	**6.0**	**7.6**	**4.5**	**5.5**	**6.3**	**5.5**	**4.0**	**3.9**	**3.8**	**5.6**	**5.5**	**6.0**	**6.0**	**6.4**	**4.3**
8	**4.3**	**4.7**	**4.8**	**6.3**	**5.2**	**5.6**	**5.4**	**6.5**	**2.7**	**3.0**	**3.1**	**1.6**	**0.1**	0.1	**1.0**	**4.3**	**1.1**	**3.2**	**2.4**	**1.7**	**2.6**
9	**3.1**	**2.0**	**2.5**	**2.0**	**2.5**	**1.6**	**2.2**	0.2	**1.6**	**2.4**	**2.2**	**1.9**	**1.1**	**1.9**	**1.1**	**0.8**	**1.6**	**1.5**	**1.3**	0.8	**0.3**
10	**3.9**	**3.3**	**2.5**	**2.0**	**2.5**	**1.3**	**2.1**	**1.0**	**3.7**	**3.3**	**3.2**	**3.1**	**2.3**	**2.9**	**3.1**	**2.2**	**4.5**	**4.2**	**4.6**	**4.5**	**3.1**
11	**4.7**	**4.6**	**5.5**	**5.5**	**4.8**	**5.0**	**4.7**	**4.4**	**3.7**	**3.5**	**3.6**	**4.7**	**3.7**	**3.5**	**3.3**	**3.4**	**4.4**	**3.8**	**4.4**	**2.6**	**2.3**
12	**4.1**	**4.6**	**5.0**	**3.3**	**3.5**	**0.9**	**2.4**	**0.6**	**3.6**	**3.2**	**3.8**	**4.2**	**2.7**	**2.6**	**3.0**	**2.6**	**4.2**	**2.4**	**2.9**	**2.1**	**3.4**
13	**3.8**	**3.1**	**4.1**	**2.9**	**2.1**	**1.6**	**2.5**	1.5	**2.5**	**2.9**	**3.4**	**3.4**	**3.9**	**2.5**	**3 7**	**1.5**	**1.6**	**1.2**	**2.4**	**1.8**	**2.2**
14	**2.3**	**0.3**	**0.7**	**0.2**	0.4	**0.5**	**0.9**	0.7	1.1	**0.0**	**0.2**	**1.8**	0.9	**0.9**	**1.7**	0.1	0.7	0.5	**1.0**	1.7	0.6
15	**0.1**	0.3	1.4	3.1	3.5	3.1	1.3	2.5	0.7	1.2	**0.3**	**1.2**	**0.5**	0.7	**1.3**	**0.1**	**0.3**	1.0	**0.3**	1.7	1.1
16	3.7	2.4	1.4	2.7	2.5	3.2	1.4	2.7	**1.8**	**0.8**	**2.1**	**2.5**	**3.0**	6.4	**1.5**	**1.9**	1.6	0.3	**0.8**	**0.7**	**0.5**
17	**1.7**	0.4	0.2	0.3	**1.7**	1.1	**2.2**	2.4	**3.1**	**2.0**	**4.0**	**5.2**	**3.9**	5.5	**2.6**	**2.4**	**2.2**	**0.3**	**0.9**	**0.8**	**0.4**
18	**3.1**	**1.1**	**0.8**	**0.1**	**1.1**	1.0	**1.3**	2.6	**3.5**	**3.2**	**4.3**	**4.8**	**2.6**	**3.4**	**2.7**	**2.1**	**3.8**	**3.8**	**3.8**	**0.6**	**0.0**
19	**3.4**	**3.0**	**3.0**	**3.6**	**2.8**	**1.8**	**3.4**	0.5	**2.1**	**1.2**	**1.6**	**2.7**	**1.3**	**0.8**	**2.4**	**0.3**	**2.6**	**1.2**	**2.5**	**3.0**	**1.1**
20	**2.7**	**1.0**	0.7	**1.6**	**0.2**	**1.3**	**1.8**	0.3	**2.1**	**1.0**	**1.4**	**3.1**	**3.4**	**3.1**	**3.6**	**3.1**	**2.5**	0.1	**0.5**	0.8	**1.6**
21	4.2	2.1	1.3	1.0	0.5	1.8	**1.3**	2.0	**2.2**	**0.9**	**2.3**	**3.5**	**4.5**	**3.5**	**2.5**	**1.9**	**2 4**	**0.1**	**1.3**	0.7	0.3
22	**3.4**	**2.9**	**1.8**	**0.3**	**1.9**	**0.9**	**1.5**	1.5	**1.8**	**2.5**	**2.4**	**3.6**	**2.3**	**0.9**	**2.5**	**2.1**	**2.7**	**1.6**	**1.7**	**1.1**	**0.6**
23	**2.8**	**2.6**	**2.0**	**0.2**	**2.5**	1.0	**2.0**	0.4	**2.2**	**2.4**	**1.9**	**2.8**	**1.6**	**1.7**	**2.0**	**0.0**	**3.2**	**3.7**	**3.6**	**4.2**	**1.5**
24	**2.8**	**3.3**	**2.9**	**4.3**	**3.6**	**3.7**	**3.4**	**3.7**	**2.1**	**2.8**	**1.8**	**2.9**	**2.7**	**2.9**	**2.7**	**3.1**	**2.2**	**3.1**	**3.4**	**1.0**	**1.4**
25	**3.1**	**3.3**	**2.9**	**0.9**	**2.8**	**1.8**	**2.6**	0.7	**3.0**	**2.5**	**2.7**	**2.3**	**2.2**	**1.9**	**2.8**	**2.3**	**3.4**	**3.5**	**3.9**	**2.8**	**2.5**
26	**3.8**	**4.4**	**4.3**	**3.1**	**2.7**	**3.1**	**2.1**	0.6	**2.4**	**3.4**	**2.9**	**3.4**	**1.3**	**1.5**	**1.1**	**1.8**	**3.3**	**3.8**	**3.9**	**3.5**	**1.2**
27	**3.4**	**2.9**	**3.5**	**3.2**	**2.7**	**3.3**	**3.6**	**1.8**	**3.1**	**3.8**	**3.7**	**2.6**	**1.0**	**1.0**	**2.2**	**1.2**	**3.0**	**3.4**	**3.8**	**3.4**	**1.4**
28	**3.3**	**4.3**	**2.7**	**0.4**	**0.5**	0.1	**1.0**	**1.5**	**4.1**	**4.4**	**3.6**	**4.8**	**6.5**	**3.2**	**2.8**	**1.3**	**4.1**	**4.5**	**4.9**	**4.0**	**0.5**
M. 1	**0.2**	**4.2**	**4.4**	0.9	0.6	2.0	—	2.8	**3.0**	**1.8**	**2.7**	**2.9**	**3.3**	1.7	—	**0.6**	**1.7**	**2.2**	**1.7**	**2.8**	**0.4**
gem.	**2.84**	**2.83**	**2.92**	**2.28**	**2.39**	**1.81**	**2.79**	**1.25**	**2.63**	**2.70**	**3.11**	**3.38**	**2.70**	**1.63**	**4.57**	**2.40**	**2.90**	**2.79**	**3.21**	**2.45**	**2.05**

Temperatuur- en barometerstand waren beide voortdurend bijna overal boven de aan het hoofd der kolom geplaatste normale waarden.

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.							BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.														
	Helder. 4.4—5.6	Leeuwarden. 2.2—3.2	Groningen. 1.5—2.8	Utrecht. 2.3—3.1	Vlissingen. 2.2—2.5	Maastricht. 2.6—4.4	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
31	**4.0**	**4.9**	**5.7**	**4.9**	**5.1**	**6.2**	3.7	M 9.4	↗ 25	4	V 11.4	↗ 19	10	U 11.6	↗ 17	9	G 13.1	↗ —	4	H 13.2	↗ 22	4
1	**2.6**	**2.4**	**3.3**	**2.2**	**1.7**	**2.7**	1.6	M **0.8**	↗ 25	7	U 0.3	↗ 15	4	V 0.5	↑ 16	r	G 0.5	↑ 14	2	H 0.8	↗ 21	2
2	**3.8**	**4.0**	**4.3**	**4.2**	**3.9**	**4.3**	2.9	M **3.0**	↗ 16	1	V **2.0**	↗ 15	1	U **1.3**	↗ 21	2	G **0.7**	↗ 19	6	H **0.1**	↗ 26	6
3	**3.7**	**4.5**	**5.2**	**4.8**	**4.2**	**5.6**	3.6	M **0.9**	↗ 16	2	U 1.1	↗ 14	2	G 1.1	↑ 7	6	V 1.6	↗ 17	7	H 2.7	↗ 17	5
4	**3.4**	**3.1**	**3.7**	**2.9**	**3.1**	**1.9**	2.5	V **6.8**	↗ 20	r	M **6.3**	↗ 25	«	U **5.4**	→ 40	4	H **4.6**	↗ 48	2	G **4.3**	↗ 55	7
5	**3.9**	**3.5**	**3.9**	**4.2**	**4.4**	**4.3**	2.6	M **0.0**	↗ 9	5	U **0.0**	↘ 16	«	V 1.7	→ 14	«	H 1.8	→ 17	«	G 2.6	→ 23	4
6	**5.0**	**6.2**	**6.4**	**6.8**	**4.4**	**5.6**	3.6	V **8.4**	→ 11	«	M **8.3**	↗ 9	1	U **7.3**	→ 14	«	H **5.7**	↗ 16	«	G **4.8**	↗ 16	«
7	**5.0**	**6.0**	**6.3**	**6.1**	**4.9**	**5.8**	3.3	M **7.1**	↗ 9	r	V **7.0**	→ 11	«	U **6.3**	↘ 11	r	H **4.6**	↗ 11	«	G **3.8**	→ 21	«
8	**2.7**	**3.6**	**3.4**	**3.2**	**3.2**	**4.5**	1.4	V **0.7**	↘ 15	2	M **0.6**	↗ 9	1	U **0.2**	↘ 10	2	H **0.1**	↘ 28	r	G 0.7	→ 7	«
9	**2.1**	**2.0**	**2.0**	**1.0**	**1.6**	**0.3**	3.6	V **3.6**	↗ 7	«	U **2.5**	↘ 7	«	M **2.4**	→ 4	«	H **1.5**	↘ 11	1	G 0.0	↘ 3	2
10	**4.0**	**3.6**	**3.4**	**3.2**	**2.7**	**2.1**	2.8	M **6.5**	↗ 4	«	V **5.8**	→ 11	«	U **5.3**	↗ 11	r	G **3.9**	↗ 6	r	H **3.7**	↗ 12	1
11	**4.3**	**4.0**	**4 5**	**4.3**	**4.0**	**3.4**	1.7	M **8.9**	↗ 4	«	V **8.5**	↗ 9	«	U **8.1**	↗ 6	r	G **7.3**	↗ 7	r	H **7.2**	↗ 14	r
12	**4.0**	**3.4**	**3.9**	**3.2**	**2.7**	**2.3**	2.4	M **8.6**	↗ 9	r	V **8.6**	↗ 3	«	U **7.8**	↘ 3	«	H **6.7**	→ 17	«	G **6.2**	↘ 18	r
13	**2.6**	**2.4**	**3.3**	**2.7**	**3.1**	**0.7**	2.2	V **16.4**	↙ 6	«	U **15.6**	↙ 5	«	H **15.5**	↙ 9	«	M **15.0**	↓ 4	«	G **14.2**	↘ 6	1
14	**0.2**	0.1	**0.6**	**0.1**	**1.3**	0.5	2.5	H **20.2**	↙ 1	«	G **20.1**	↙ 1	r	U **19.6**	↘ 1	«	V **18.7**	↔ 6	«	M **17.7**	↙ 4	«
15	0.1	0.8	0.3	1.2	**0.0**	1.2	3.7	G **20.0**	↙ 0	«	H **19.4**	↘ 1	«	U **18.6**	↘ 1	«	V **17.1**	← 5	«	M **16.3**	↙ 4	«
16	1.2	0.6	**0.5**	**0.2**	**0.1**	0 1	2.3	G **19.9**	↗ 0	«	H **19.6**	↗ 1	«	U **18.8**	↘ 1	«	V **18.2**	↘ 1	«	M **17.6**	↘ 4	«
17	**2.3**	**0.6**	**1.6**	**1.9**	**2.4**	**0.1**	0.4	U **17.9**	↗ 1	«	H **17.9**	↗ 8	«	G **17.7**	↗ 1	«	V **17.7**	↗ 3	«	M **17.5**	↓ 1	«
18	**3.5**	**2.7**	**3.0**	**1.8**	**2.0**	0.2	1.5	V **14.8**	→ 7	«	M **14.6**	↗ 4	«	U **14.2**	↗ 3	1	H **13.6**	↗ 9	1	G **13.3**	↗ 6	«
19	**2.7**	**1.8**	**2.4**	**3.1**	**2.9**	**0.3**	1.5	G **12.4**	← 3	1	H **12.1**	← 9	«	U **11.3**	← 1	1	V **11.0**	↘ 8	«	M **10.9**	↙ 4	«
20	**2.4**	**0.6**	**0.4**	**1.3**	**2.7**	**1.5**	4.1	G **16.3**	↘ 1	«	H **15.0**	↘ 8	«	U **13.6**	↘ 5	«	V **12.2**	↘ 3	«	M **12.2**	↘ 4	«
21	**0.1**	0.4	**0.8**	**0.6**	**1.9**	0.1	1.9	G **12.7**	↗ 6	«	H **11.8**	↗ 9	r	U **11.3**	↗ 1	r	V **11.1**	↗ 4	«	M **10.8**	→ 9	«
22	**2.6**	**2.3**	**2.0**	**1.7**	**2.0**	**0.4**	2.0	M **6 9**	↗ 9	«	V **6.8**	→ 6	«	U **5.9**	↘ 4	r	G **4.9**	↘ 5	«	H **4.9**	↘ 8	r
23	**2 7**	**2.9**	**2.5**	**2.4**	**2.0**	**0.4**	1.8	V **9.2**	→ 7	6	M **9.1**	↘ 4	4	U **8.4**	→ 6	4	H **8.2**	↓ 10	2	G **7.4**	↗ 5	r
24	**2.4**	**3.1**	**2.7**	**2.8**	**3.0**	**2.7**	3.3	G **9.9**	↘ 0	4	H **9.5**	↗ 10	«	U **8.4**	← 1	«	V **7.9**	↔ 3	«	M **6.6**	→ 4	«
25	**3.2**	**3.1**	**3.2**	**2.0**	**2.7**	**1.3**	0.5	M **12.3**	↗ 4	«	V **12.3**	↗ 3	«	U **12.1**	↗ 1	«	G **11.9**	↗ 2	«	H **11.8**	↗ 10	«
26	**3.2**	**3.9**	**3.7**	**3.4**	**2.1**	**0.8**	1.0	M **12.9**	↗ 4	«	V **12.7**	→ 5	«	U **12.5**	↗ 7	«	G **11.9**	↗ 7	«	H **11.9**	↗ 10	«
27	**3.2**	**3.4**	**3.7**	**3.1**	**2.9**	**1.5**	2.4	M **10.5**	↗ 4	«	V **10.0**	→ 7	«	U **9.6**	↗ 4	«	H **8.5**	↗ 10	«	G **8.1**	↗ 10	«
28	**3.8**	**4.4**	**3.7**	**3.0**	**1.9**	**1.1**	0.6	M **8.4**	← 4	«	V **8.3**	↑ 5	—	U **8.1**	↗ 1	«	H **8.0**	↑ 10	«	G **7.8**	↑ 0	«
1	**1.6**	**2.7**	**2.9**	**1.6**	—	0.6	1.0	G **5.2**	↑ 1	«	H **4.8**	↗ 10	«	U **4.2**	↗ 5	r	V —	↑ 10	—	M **4.2**	↗ 2	«
	2.79 gem.	**2.77**	**3.08**	**2.71**	**2.72**	**1.91**	2.30 gem.		228 som	32		259	23		226	31		311	25		346	32

Daar de waarnemingen te Nijmegen ophouden, hebben wij die van andere plaatsen in de kolommen opgenomen. U beteekent nu Utrecht. Den 4. 's av. M. 6.7 H. vóór den storm.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 760.2	Leeuwarden. 760.2	Groningen. 759.1	Utrecht. 760.3	Hellev.-sluis. 761.4	Breda. 760.8	Vlissingen. 761.7	Maastricht. 757.4	Luxemburg. 734.4	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
J. 31	13.0	12.3	9.9	5.6	15.0	14 2	14.0	13.4	14.2	11.3	13.6	10.6	6.7	11.6	13.3	13.8	8.3	11.0	9.0	2.9	7.4
F. 1	0.8	1.1	1.0	**1.3**	3.3	1.2	1.5	1.8	2.6	0.4	2.5	0.7	**2.2**	4.1	4.7	4.1	1.9	3.0	2.0	1.5	**0 5**
2	**0.3**	**1.1**	**1.8**	**4.2**	0.6	0.3	0.0	**1.0**	**0.6**	**2.6**	**1.3**	**3.4**	**5.3**	0.2	0.3	**0.3**	**1.2**	**0.8**	**1.6**	**3.6**	**5.2**
3	1.6	1.9	0.5	**2.9**	3.4	2.7	2.0	2.3	2.9	1.9	2.4	0.3	**2.4**	2.1	2 1	1.6	0.6	1.7	0.9	0.6	**1.5**
4	**4.4**	**5.5**	**5.7**	**5.8**	**5.1**	**5.6**	**5.7**	**6.9**	**0.8**	**5.7**	**7.3**	**8.4**	**8.6**	**0.7**	**1.4**	**2.0**	**1.3**	**3.2**	**4.4**	**7.4**	**9.5**
5	2.3	**0.3**	**0.2**	**3.0**	**3.2**	**2.3**	**1.9**	**4.1**	**4.4**	**4.9**	**5.6**	**5.3**	**4.3**	**5.1**	**4.7**	**4.5**	**5.9**	**6.2**	**7.4**	**7.0**	**5.2**
6	**5.2**	**7.4**	**7.7**	**13.5**	**7.2**	**6.7**	**6.3**	**8.3**	**8.7**	**8.4**	**9.5**	**9.6**	**7.0**	**7.5**	**7.0**	**7.2**	**8.3**	**8.5**	**9.3**	**9.7**	**9.1**
7	**4.1**	**6.4**	**6 5**	**9.0**	**3.8**	**3.2**	**2.7**	**4.6**	**5.1**	**5.2**	**5.7**	**5.3**	**7.4**	**3.1**	**2.8**	**2.6**	**3.3**	**4.4**	**4.9**	**5.0**	**5.6**
8	0.4	**0.5**	**0.1**	**1.7**	2.2	2.5	3.1	2.1	1.0	2.5	1.2	2.5	**0.1**	4.4	5.2	4.5	3.7	2.9	2.3	2.7	2.6
9	**0.7**	**3.0**	**2.1**	**2.3**	**4.4**	**4.0**	**3.2**	**4.8**	**5.3**	**4.6**	**5.8**	**5.2**	**4.3**	**5.2**	**5.5**	**5.1**	**5.9**	**5.9**	**6.2**	**6.0**	**5.9**
10	**5.2**	**5.2**	**5.4**	**7.6**	**4.6**	**4.5**	**4.1**	**5.6**	**6.1**	**6.4**	**6.8**	**7.1**	**8.0**	**5.2**	**5.1**	**4.6**	**6.9**	**6.9**	**7.8**	**7.7**	**9 3**
11	**7.3**	**8.1**	**7.8**	**9.2**	**7.3**	**7.7**	**7.6**	**8.1**	**8.1**	**7.9**	**8.3**	**8.7**	**8.9**	**6.4**	**6.7**	**7.1**	**7.5**	**8.4**	**7.6**	**8.3**	**7.7**
12	**6.5**	**7.8**	**8.7**	**8.5**	**9.0**	**8 5**	**8.0**	**9.3**	**8.8**	**9.7**	**10.2**	**9.0**	**10.3**	**10.4**	**10.0**	**8.9**	**12.0**	**10.4**	**12.5**	**10.2**	**11.8**
13	**15.2**	**14.7**	**14.3**	**12.7**	**18.5**	**18.3**	**17.0**	**17.7**	**17.6**	**16.9**	**17.7**	**17.5**	**14.7**	**19.5**	**19.5**	**19.1**	**18.8**	**18.7**	**18.2**	**17.1**	**15.3**
14	**20.5**	**19.0**	**18.4**	**14.8**	**20.5**	**20.9**	**20.4**	**18.8**	**18.6**	**15.3**	**17.8**	**17.7**	**14.8**	**19.7**	**19.8**	**19.7**	**18.6**	**17.9**	**17.4**	**16.5**	**14.3**
15	**19.8**	**17.7**	**15.6**	**13.9**	**19.9**	**20.2**	**20.2**	**18.4**	**17.9**	**17.3**	**17.0**	**16.8**	**14.1**	**19.7**	**20.1**	**20.3**	**18.5**	**17.9**	**17.2**	**16.4**	**15.0**
16	**20.0**	**18.2**	**17.9**	**15.6**	**19.5**	**19.7**	**19.7**	**18.8**	**18.7**	**17.8**	**18.1**	**17.6**	**15.8**	**16.5**	**19.5**	**19.6**	**18.9**	**18.8**	**18.5**	**18.0**	**16.7**
17	**17.8**	**17.8**	**17.4**	**15.3**	**17.1**	**17.3**	**16.9**	**17.1**	**17.3**	**17.5**	**17.3**	**16.6**	**13.4**	**15.9**	**15.7**	**15.9**	**16.0**	**16.4**	**16.4**	**16.4**	**12.6**
18	**12.7**	**14.4**	**14.0**	**13.2**	**12.5**	**12.1**	**11.6**	**12.5**	**12.9**	**12.1**	**13.3**	**13.8**	**13.1**	**11.9**	**11.5**	**11.4**	**11.9**	**12.1**	**12.4**	**12.6**	**11.5**
19	**12.5**	**10.9**	**11.3**	**9.9**	**13.5**	**13.8**	**14.1**	**11.9**	**11.5**	**11.2**	**11.3**	**10.9**	**9.8**	**14.4**	**15.4**	**15.5**	**13.3**	**12.1**	**11.8**	**11.3**	**9.9**
20	**15.9**	**12.8**	**12.3**	**11.0**	**14.0**	**14.8**	**15.1**	**12.6**	**12.1**	**11.5**	**11.6**	**11.0**	**10.0**	**13.4**	**14.1**	**14.2**	**12.1**	**11.5**	**10.3**	**11.0**	**10.4**
21	**12.1**	**11.8**	**11.0**	**9.8**	**10.2**	**10.5**	**10.8**	**10.0**	**9.9**	**9.7**	**9.8**	**9.5**	**9.5**	**9.1**	**8.8**	**9.3**	**8.5**	**9.1**	**9.2**	**8.8**	**8.7**
22	**4.7**	**6.2**	**6.1**	**7.3**	**6.1**	**5.4**	**5.2**	**5 9**	**6.4**	**6.2**	**7.1**	**7.1**	**7.3**	**7.9**	**7.1**	**6.6**	**8.2**	**8.1**	**8.8**	**7.5**	**7.1**
23	**7.4**	**8.8**	**7.0**	**7.9**	**6.4**	**5.6**	**5.4**	**6.6**	**7.3**	**7.1**	**7.9**	**7.7**	**6.5**	**4.6**	**3.6**	**3.5**	**4.4**	**5.4**	**6.0**	**5.8**	**5.5**
24	**9.4**	**8.0**	**7.4**	**5.1**	**11.2**	**11.2**	**11.4**	**9.7**	**9.6**	**9.2**	**9.4**	**8.8**	**7.2**	**11.5**	**11.7**	**11.6**	**11.0**	**10.3**	**10.2**	**10.0**	**9.6**
25	**11.7**	**12.0**	**11.8**	**11.2**	**12.2**	**12.2**	**12.1**	**12.4**	**12.5**	**12.0**	**12.6**	**12.4**	**11.6**	**12.5**	**12.2**	**12.3**	**12.7**	**12.4**	**12.9**	**12 8**	**12.6**
26	**11.7**	**12.4**	**12.1**	**13.0**	**10.1**	**9.6**	**10.6**	**11.1**	**11.2**	**11.6**	**11.4**	**11.7**	**12.7**	**9.3**	**9.2**	**9.4**	**10.4**	**10.4**	**10.8**	**11.3**	**10.8**
27	**7.8**	**9.5**	**10.1**	**10.7**	**8.4**	**8.0**	**8.1**	**9.0**	**9.2**	**9.2**	**9.3**	**9.7**	**10.1**	**7.8**	**7.6**	**7.9**	**8.5**	**8.4**	**8 6**	**9 2**	**8.5**
28	**7.6**	**7.8**	**8.4**	**7.9**	**8.5**	**8.7**	**8.8**	**7.9**	**7.8**	**7.8**	**7.9**	**7.8**	**8.0**	**8.6**	**8.5**	**8.8**	**7.3**	**7.4**	**7.2**	**7.3**	**7.1**
M. 1	**4.6**	**4.0**	**4.4**	—	**2.4**	**2.8**	**2.8**	**2.5**	**2.2**	**2.8**	—	**3.5**	—	**1.8**	**1.9**	**2.5**	**2.1**	**1.5**	—	**2.7**	—
gem.	**7.57**	**7.84**	**7.80**	**8.38**	**7.70**	**7.76**	**7.64**	**7.87**	**7,66**	**7.82**	**8.28**	**8.29**	**8.30**	**7.51**	**7.46**	**7.50**	**7.97**	**7.82**	**8.39**	**8.40**	**8.15**

GESTELDHEID DER LUCHT.

Februarij 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.
	8	8	9		8	8	8	8	7½	2	2	1		2	2	2	2	0	8	8	9		10	8	8	7	7½
Jan. 31	r	●	r w	● r	●	◉ w	◉	●	◒	●	◉	r	◉ r	◉	● w	◉	●	r	●	◉	●	⊙	○	◒	◒	●	r w
Febr. 1	◒	◒	⊙	◉	⊙	⊙	⊙	○	●	●	◉	●	● r	●	● r	◉	●	●	r	r	r	● r	⊙	◒ r	○	●	⊙
2	●	●	●	◉	◉	●	◉	●	●	●	r	●	● r	●	● w	◉	●	○	r	r	r	● r	● r	● r	●	●	◒
3	r	r	r	● r	● r	● r	●	●	●	r	r	r	● r	● r	● r w	●	◉	●	r	●	r	● r	◉	● r	◉	●	●
4	⊙	○	○	◉	○	◒	○	○	●	⊙	○	◒	○	○	○	○	○	◒	●	● w	● w	● r	● w	● w	◉ w r	⊙	○
5	◒ w	◒ w	⊙	⊙ w	◒	◒	◒	●	r w	◒	○	◒	⊙	⊙	⊙	○	◒	r	◒	○	○	○	○	⊙	○	○	●
6	◒	◉	●	◒	●	●	● ◎	●	●	◒	◒	◒	◒	◉	● ◎	◒ ◎	●	r	●	◉		◉	●	● ◎	◉	●	●
7	●	●	r	● ◎	●	●	●	●	r	◒	○	◒	◒	◉	◉	◒	●	r	●	●	●	●	◉	●	◒	●	r
8	●	◉	●	◉	● ◎	◒	◉	●	r	◒	◒	●	◒	◉	● r	●	●	r	⊙	○	●	◉ ha	○	◉	◒	●	r
9	⊙	○	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	◒	◒	◒	◒ r	◒	⊙	○	⊙	●	●	⊙	○	◒	○	⊙	○	◒	○
10	●	●	●	● r	◉	◒	⊙	⊙	◒	●	●	●	◒	◉	◉	⊙	◒	○	●	◒	●	● r	◉	●	◒	●	●
11	●	◉	●	◒	◉	●	◉	◒	●	●	◉	●	◒	◉	◒	◒	◉	○	●	●	●	◉	⊙	⊙	○	○	○
12	●	◒	●	◉	●	●	◒	⊙	◒	◒	○	◒	○	⊙	○	⊙	◒	○	○	○	○	○	○	○	○	◉	○
13	⊙	◒	○	○	◒	○	○	●	○	⊙	○	◒	○	○	◒	⊙	⊙	○	◒	○	●	○	○	○	○	○	○
14	◎	○	○ ◎	◒	● ◎	●	◒	○	○	○	○ ◎	◒	◎	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○
15	◎	○	◎	○	◎	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ◎	○	○	○	○
17	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ◎	○	○	○	○
18	○	○	○	○	○	◒	○	○	○	○	○	⊙	⊙	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	⊙	○	○	○
19	●	●	◎	● ◎	◎ r	● ◎	● ◎	●	○	●	●	●	●	● r	● ◎	◒	●	○	●	●	●	●	●	● r	◉	●	○
20	○	◒	○	◒	⊙	◒	⊙	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◉	◎	● ◎	●	○	○
22	●	◉	●	● r	◉	◒	⊙	○ ◎	○	◒	◒	◒	◒	◒	◒	○	●	○	◒	○	○	⊙	○	○	○	◒	○
23	◒	◉	●	⊙	◒	◒	○	●	○	●	r	r	● r	◉	◉	⊙	◒	○	r	r	r	● r	● r	● r	●	●	r
24	●	◉	⊙	●	◉	●	◉	●	r	●	◉		◉	◉	●	◉	⊙	●	◒	◒	○	◒	○	●	◒	○	○
25	●	●	●	◉	◉	●	◒	◒	○	◒	◉	●	◉	◉	⊙	○	◒	○	●	◉	●	◒	●	●	◒	◉	○
26	●	●	●	●	●	◉	⊙	◉	○	●	●	●	◉	◉	●	◉	◒	○	●	●	●	◉	●	●	◒	◒	○
27	⊙	⊙	◒	◒	◉	◉	◉	●	○	●	◉	●	◒	◉	●	◒	◒	○	●	●	●	○	◉	⊙	○	◒	○
28	●	◉	◎	◉	⊙	⊙ ◎	○	●	●	●	●	●	◒	◒	◒	○	◒	●	●		◒	◉	○	◉	○	⊙	○
Maart 1	●		○	○	○	⊙		○		◒		◒	⊙	◒	◒		◒		●		●	◉	◉	●		◒	

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

MAART 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	'S MORGENS 8 UUR.								'S MIDDAGS 2 UUR.								'S AVONDS.				
	den Helder. 2.9—.55	Leeuwarden. 1.9—50.	Groningen. 1.4—4.4	Utrecht. 1.8—5.7	Hellev.-sluis. 2.6—5.8	Breda. 2.2—6.1	Vlissingen. 2.3—5.5	Maastricht. 2.5—5.9	den Helder. 5.0—7.4	Leeuwarden. 50.—8.3	Groningen. 4 6—7.9	Utrecht. 5.4—9.3	Hellev.-sluis. 6.4—8.4	Breda. 6.4-10.1	Vlissingen. 4.7—7.9	Maastricht. 6.5-10.4	den Helder. 3.2—5.7	Leeuwarden. 2.7—5.6	Groningen. 2.4—5.1	Utrecht. 2.1—4.8	Maastricht. 4.2—7.7
2	3.0	2.8	3.5	4.1	3.7	5.5	4.6	4.3	4.2	4.4	4.0	5.8	5.4	6.5	7.9	7.7	5.2	6.2	7.0	7.8	7.8
3	4.8	5.8	7.2	5.9	5.9	6.4	3.9	3.9	9.1	9.3	8.5	10.3	8.8	9.5	7.9	9.8	7.7	6.1	8.0	7.0	7.2
4	3.7	5.5	5.8	5.5	1.9	0.6	3.0	3.4	5.9	5.7	5.6	9.3	8.3	7.9	6.8	9.4	4.5	3.3	3.3	5.3	5.9
5	1.0	1.5	2.7	1.2	3.8	2.4	3.6	4.6	2.9	3.1	2.6	8.7	7.5	6.5	6.1	9.4	3.7	2.9	3.6	7.7	7.7
6	3.5	3.6	5.3	4.9	4.5	7.4	5.5	7.1	7.7	6.2	7.5	9.0	6.8	8.0	8.3	9.7	6.6	7.4	8.2	6.6	7.6
7	4.4	5.5	5.8	5.1	4.0	5.5	4.0	4.6	3.8	3.9	4.5	1.5	2.7	3.8	4.3	5.0	0.1	2.1	3.1	3.6	3.6
8	3.0	2.3	2.7	0.8	1.9	2.9	2.7	2.7	2.1	0.1	0.4	2.0	1.0	1.1	1.7	1.5	0.8	1.3	0.5	0.6	0.9
9	1.3	0.1	1.5	1.7	1.8	0.8	2.1	0.6	0.5	1.8	1.8	1.6	0.3	0.5	1.5	0.6	0.8	0.8	0.6	0.8	0.8
10	0.6	0.2	0.5	0.5	0.8	0.6	1.6	1.3	2.5	4.5	3.9	1.7	1.3	2.7	1.8	4.6	2.1	3.2	2.6	0.6	2.1
11	0.9	0.4	0.1	0.7	0.6	1.4	0.6	0.7	1.4	0.4	1.7	1.4	0.2	0.3	0.8	1.9	1.2	0.6	1.6	0.2	0.8
12	0.9	0.5	0.4	0.0	0.5	1.7	0.2	0.9	1.1	0.3	1.0	1.1	0.1	0.5	1.3	0.9	1.8	0.3	1.3	1.2	0.8
13	1.8	0.4	0.9	2.0	1.2	2.3	2.3	2.9	1.7	0.7	1.4	2.3	1.9	2.0	2.6	2.3	1.1	0.6	0.7	0.7	2.5
14	0.9	1.0	1.9	0.7	0.9	1.8	0.8	1.6	1.3	0.8	0.5	0.4	2.9	0.4	2.5	0.6	1.3	0.4	1.1	0.8	0.5
15	0.1	0.8	0.2	1.1	1.6	0.2	0.9	0.6	0.9	1.1	0.8	0.0	0.3	0.4	1.7	0.7	0.8	0.6	0.0	1.1	0.9
16	1.2	1.4	0.5	2.6	0.9	0.3	1.7	2.9	0.7	1.2	0.3	1.6	0.9	1.7	1.7	0.1	1.6	1.1	1.3	2.3	1.0
17	1.1	2.0	2.6	1.5	0.7	1.3	1.7	0.6	0.2	0.3	0.8	0.2	0.2	0.1	1.4	1.1	0.7	0.0	0.0	0.5	0.6
18	0.7	0.7	0.2	1.3	1.1	0.8	0.5	1.4	0.2	0.1	0.0	0.9	2.0	3.2	1.9	1.9	0.2	0.8	0.2	0.4	1.5
19	0.2	0.2	0.8	0.0	1.4	1.0	0.4	0.3	1.3	1.4	1.6	1.4	0.4	0.7	0.0	1.0	0.2	0.7	0.8	1.3	1.1
20	0.9	0.2	0.6	0.4	0.8	2.2	0.6	1.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.5	0.6	1.4	2.6	2.1	1.4	1.7	2.1	3.0
21	2.3	2.5	3.1	2.8	1.1	1.8	2.4	1.7	0.7	2.8	2.7	1.7	1.6	1.2	1.3	1.3	1.6	1.6	1.9	2.0	0.8
22	0.7	2.4	2.9	1.3	2.8	1.3	1.4	0.5	0.7	1.0	0.5	0.5	1.5	0.0	0.9	2.3	0.9	1.8	1.9	1.2	0.5
23	2.6	2.4	3.0	0.4	0.9	0.9	1.3	1.6	2.5	5.5	5.3	4.5	4.6	4.1	2.9	1.0	3.0	4.0	5.0	4.7	2.0
24	3.2	5.3	5.1	4.3	3.0	3.3	2.8	1.5	3.1	5.4	5.9	6.0	6.8	5.9	3.4	4.8	3.3	5.0	5.1	4.2	3.3
25	3.6	5.3	4.2	4.0	2.0	1.8	3.4	2.4	3.7	5.9	6.1	6.5	5.8	5.4	5.3	3.8	1.3	4.2	4.7	4.5	2.5
26	2.9	4.4	5.0	3.7	3.1	3.5	1.4	3.1	1.8	2.5	2.9	4.3	3.1	2.8	0.6	3.3	2.2	3.0	2.4	3.1	3.1
27	0.7	1.8	0.6	0.8	0.9	1.7	1.0	1.4	0.6	0.5	0.2	1.8	1.4	0.0	1.4	2.7	2.7	3.2	3.2	2.7	2.0
28	3.3	3.8	3.8	3.4	3.1	3.5	2.0	2.4	0.5	0.5	0.4	0.4	1.4	1.3	0.3	0.1	2.6	3.0	2.6	4.0	2.2
29	2.7	3.5	3.8	2.9	2.9	3.2	2.9	2.5	1.7	2.7	1.3	1.1	1.5	1.2	1.3	0.8	1.1	0.4	1.4	2.3	1.7
33	1.0	0.6	0.6	0.5	1.1	1.1	0.8	0.7	2.5	1.7	2.5	1.7	2.4	3.5	0.1	1.4	1.2	1.5	1.2	1.6	1.5
31	1.3	0.6	1.1	0.5	0.9	0.9	0.3	2.3	1.6	3.5	1.3	1.5	1.4	1.7	0.6	3.4	0.7	2.0	1.0	2.4	2.7
gem.	1.72	2.10	2.33	1.89	1.35	1.62	1.91	1.31	1.49	1.80	1.63	2.46	2.34	1.90	2.26	1.86	1.83	1.57	2.07	2.38	1.75

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

MAART 1863.

Datum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.							BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.														
	Helder. 3.7—6.2	Leeuwarden. 3.2—6.3	Groningen. 2.8—5.8	Utrecht. 3.1—6.6	Vlissingen. 3.5—6.7	Maastricht. 4.3—8.0	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
2	4.1	4.5	4.5	5.9	6.3	6.5	1.4	M 2.7	↗ 9	«	U 1.7	↗ 6	«	G 1.6	↗ 2	r	V 1.3	↗ 10	«	H 1.3	↗ 12	«
3	7.2	7.1	7.9	7.7	5.9	7.0	1.5	G 1.7	← 1	«	H 1.3	↘ 11	«	U 1.3	↘ 1	«	M 1.2	↑ 9	«	V 0.2	↘ 8	«
4	4.7	4.8	4.9	6.7	4.9	6.2	4.0	G 1.0	← 5	«	H 2.2	↘ 8	«	U 3.3	↖ 1	«	M 4.1	← 4	«	V 5.0	↘ 3	«
5	2.5	2.5	3.0	5.9	4.8	7.2	3.2	G 3.7	← 0	«	H 5.0	↑ 3	«	M 5.4	↑ 9	«	U 5.8	↑ 1	«	V 6.9	↑ 2	«
6	5.9	5.7	7.0	6.8	6.9	8.2	2.3	G 4.8	↑ 1	«	M 5.6	↗ 9	2	U 5.9	↗ 13	4	H 5.9	↘ 15	r	V 7.1	↑ 54	4
7	2.7	3.8	4.5	3.4	4.2	4.4	3.2	M 7.4	→ 16	7	V 8.9	→ 23	7	G 9.6	↗ 8	1	U 9.7	→ 12	8	H 10.9	↗ 7	r
8	0.5	0.3	0.6	0.6	2.2	1.7	1.2	M 11.9	↗ 9	«	V 12.0	↗ 15	2	G 12.2	↘ 6	1	H 13.0	→ 16	15	U 13.1	→ 22	4
9	0.6	0.8	0.3	1.4	1.8	0.7	4.8	M 10.0	↓ 9	«	V 10.6	→ 8	«	G 10.9	← 3	2	U 12.0	↘ 3	«	H 11.9	← 9	«
10	1.3	2.5	2.0	0.6	0.1	2.7	1.2	G 13.0	↙ 10	r	H 14.3	← 8	3	U 15.9	↙ 4	2	V 16.4	↙ 3	7	M 17.8	↘ 9	8
11	0.6	0.2	1.1	0.3	0.1	1.1	1.2	G 12.0	↑ 1	4	M 12.1	↗ 9	«	U 12.6	↗ 2	1	H 13.1	↗ 8	3	V 13.2	↘ 7	4
12	1.3	0.2	0.6	0.8	0.8	0.3	1.1	G 8.4	← 1	3	M 8.4	↗ 9	«	V 8.9	↘ 13	1	U 9.2	↘ 3	r	H 9.3	↘ 6	r
13	1.5	0.6	0 1	1.7	2.5	2.6	2.6	G 16.2	↙ 0	2	U 17.9	↘ 1	«	H 17.9	↘ 1	«	M 18.1	↑ 9	«	V 18.8	→ 5	«
14	1.2	0.7	0.8	0.4	1.6	0.5	1.1	G 10.6	↔ 0	r	H 11.0	↔ 1	«	U 11.2	↘ 0	«	M 11.6	↗ 4	6	V 11.7	↘ 7	«
15	0.6	0.4	0.3	0.0	1.3	0.7	2.6	G 18.5	↓ 0	«	H 18.9	↓ 5	«	U 19.3	↙ 5	1	M 20.9	↘ 9	19	V 21.1	↙ 10	1
16	1.2	1.2	0.7	2.2	1.7	0.6	2.4	G 7.8	↘ 5	«	H 8.1	↓ 13	r	V 8.4	↙ 16	«	U 8.5	↓ 12	«	M 10.2	↓ 16	4
17	0.5	0.8	1.1	0.7	1.6	0.4	1.8	V 0.2	↗ 18	1	H 0.1	↘ 12	1	U 0.6	↓ 14	2	G 0.8	↘ 9	«	M 1.6	↗ 9	3
18	0.2	0.1	0.0	0.3	1.2	1 6	1.5	V 1.0	↘ 7	5	M 1.6	↘ 9	1	U 2.3	↘ 2	r	G 2.3	↘ 1	1	H 2.5	↓ 9	«
19	0.5	0.6	0.5	0.9	0.2	0.8	1.0	V 0.2	↘ 13	«	H 0.4	↗ 11	«	U 0.6	↘ 7	«	G 1.2	↘ 3	1	M 1.2	↘ 9	«
20	0.9	0.3	0.4	0.6	0.4	2.3	2.3	M 2.1	→ 16	«	V 0.8	↘ 14	1	U 0.6	↗ 13	6	G 0.5	↑ 12	r	H 0.2	↗ 19	4
21	1.5	2.3	2.6	2.0	1.9	1.3	2.5	V 4.6	↓ 18	1	M 5.0	↘ 4	«	U 6.5	↙ 6	5	G 6.8	↙ 0	3	H 7.1	↓ 8	r
22	0.7	1.7	1.8	1.0	1.2	0.8	1.4	G 9.4	↗ 1	«	V 9.2	↘ 1	«	H 9.0	↗ 8	«	U 8.9	→ 1	«	M 8.0	↗ 4	«
23	2.7	4.0	4.4	3.2	2.1	1.5	1.8	M 11.8	↗ 4	«	V 11.1	↗ 2	«	U 11.1	↗ 1	«	G 10.2	↗ 3	«	H 10.0	↗ 3	«
24	3.2	5.2	5.4	4.8	3.1	3.2	1.3	V 11.8	↘ 2	«	M 11.7	↗ 9	«	U 11.1	↘ 1	«	H 10.7	↗ 2	«	G 10.5	↘ 7	«
25	2 9	5.1	5.0	5.0	4.4	2.9	0.8	M 14 0	↘ 4	«	V 13.8	↘ 2	«	U 13.6	↘ 1	«	H 13.3	↗ 10	«	G 13.2	↗ 4	«
26	2.3	3.3	3.4	3.7	1.0	3.2	3.3	M 9.0	↘ 16	«	V 8.5	→ 9	«	U 6.7	→ 11	r	H 6.5	↘ 26	«	G 5.7	↗ 16	«
27	1.3	1.8	0.8	1.8	0.2	2.0	2.6	V 9.5	→ 19	«	M 9.1	↘ 9	«	U 8.7	→ 20	r	H 8.0	→ 23	«	G 6.9	→ 25	2
28	2.1	2.4	2.3	2.6	1.1	1.6	6.0	M 1.4	→ 16	«	V 1.6	→ 16	«	U 4.4	→ 24	1	H 6.0	→ 16	2	G 7.4	→ 18	3
29	1.8	2.2	2.2	2.1	2.1	1.1	5.5	V 6.5	→ 13	«	M 7.2	→ 4	«	U 9.3	↘ 20	r	H 10.1	↘ 26	«	G 12.0	↘ 32	r
30	1.6	1.3	1.4	1.3	0.4	1.2	2.3	V 0.7	↙ 6	«	M 0.5	↘ 9	«	U 0.3	↘ 6	«	H 0.3	↘ 10	«	G 1.6	↘ 11	r
31	1.2	1.0	1.1	1.5	0.5	2.8	1.3	H 7.8	↖ 2	«	U 7.6	↗ 1	«	G 7.6	↓ 0	r	V 7.4	← 7	«	M 6.5	↙ 9	«
	1.67 gem.	1.82	2.01	2.24	2.08	1.64	2.31 gem.		222 som	23		241	17		218	27		267	65		360	37

Den 6. des avonds M. 5.7 V. en spoedig daarop 54 pond drukking. Overigens weinig wind daar bij de lage standen Groningen boven bleef.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

MAART 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 761.4	Leeuwarden. 761.0	Groningen. 759.8	Utrecht. 760.9	Hellev.-sluis. 761.9	Breda. 761.3	Vlissingen. 762.4	Maastricht. 757.9	Luxemburg. 734.8	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
2	**1.3**	**1.5**	**2.6**	**4.4**	**0.7**	**1.1**	**1.4**	**1.5**	**1.3**	**1.8**	**1.1**	**2.4**	**2.1**	**0.8**	**0.8**	**1.1**	**1.3**	**1.2**	**1.0**	**2.3**	**3.4**
3	**1.5**	**0.9**	1.3	**2.1**	**1.0**	**1.1**	**1.6**	0.0	0.5	0.2	1.5	1.4	**1.6**	0.3	**0.5**	**0.8**	1.4	1.9	2.8	1.5	1.0
4	1.5	4.2	3.4	2.8	4.1	3.4	3.0	5.7	5.9	5.5	6.8	4.6	4.3	4.9	4.1	3.5	6.4	6.7	7.1	3.8	5.3
5	4.2	6.2	6.3	4.4	5.0	4.4	4.0	5.8	6.0	5.5	6.3	5.4	4.2	4.5	4.2	3.8	4.9	5.7	8.1	5.3	3.7
6	5.2	6.4	5.0	3.1	8.0	6.6	6.4	7.8	8.5	7.9	9.6	7.5	6.1	10.2	9.1	8.4	10.3	10.6	14.6	8.9	6.6
7	10.9	9.4	7.4	4.7	9.3	9.3	9.3	9.0	8.8	8.6	9.4	8.5	5.4	10.7	10.6	10.3	12.2	11.7	12.4	10.8	12.2
8	12.6	13.1	11.7	8.8	11.7	12.4	12.1	11.3	10.9	10.7	10.2	9.7	7.4	11.1	12.0	11.7	10.9	10.8	10.5	9.2	7.4
9	11.8	11.0	10.1	8.0	11.5	11.1	11.0	12.0	11.6	10.5	11.9	10.9	9.6	11.8	11.3	11.1	13.2	12.8	13.3	12.7	13.6
10	13.5	15.8	14.6	18.9	14.5	13.8	10.6	16.6	16.1	16.0	16.1	17.3	16.2	14.8	14.7	14.5	15.4	15.0	15.7	15.3	13.3
11	12.4	13.0	14.4	11.0	11.3	10.5	10.8	11.4	11.5	11.9	11.8	10.8	10.2	9.9	9.6	9.2	9.0	9.8	9.5	9.2	9.0
12	8.3	9.3	10.5	7.2	11.9	10.5	9.8	12.0	12.9	12.1	14.2	11.7	13.8	14.5	13.3	12.1	15.9	16.2	17.7	15.1	14.3
13	16.7	18.6	17.3	16.6	15.9	15.2	14.8	16.6	16.5	16.3	16.8	17.0	15.8	12.8	12.2	12.1	13.0	13.8	14.0	15.2	14.1
14	10.6	11.5	12.4	12.1	12.5	12.1	12.0	13.0	13.0	12.7	13.9	13.3	12.6	14.5	13.8	13.8	15.9	15.2	16.3	15.1	15.1
15	18.4	20.1	19.1	19.7	18.4	18.2	18.0	19.6	19.9	19.3	20.5	19.9	19.5	15.4	15.0	15.1	15.0	16.7	17.2	19.0	16.0
16	7.6	8.7	9.3	12.7	5.0	4.8	5.4	6.4	6.0	7.3	5.6	7.5	11.1	2.3	2.7	3.2	2.8	3.2	3.0	6.1	8.1
17	0.3	0.2	1.2	5.5	**1.1**	**0.3**	0.1	**0.3**	**1.1**	**0.3**	**1.5**	1.0	3.4	**0.6**	**0.7**	**0.2**	**0.6**	**1.6**	**2.2**	**0.3**	0.8
18	2.2	1.8	1.0	1.8	3.1	3.2	4.0	3.7	3.0	2.3	2.4	1.8	0.8	2.1	2.4	2.6	2.5	2.5	2.2	2.3	2.5
19	0.6	0.2	0.2	2.5	**0.9**	**0.6**	0.0	**0.3**	**0.8**	**1.1**	**1.0**	**0.2**	**1.3**	**2.0**	**2.0**	**3.7**	**2.5**	**2.3**	**2.6**	**1.2**	**1.6**
20	**0.1**	**0.7**	**1.8**	8.5	4.7	3.2	2.6	2.5	2.7	1.7	2.9	1.8	3.6	7.4	7.2	6.9	6.7	5.9	5.2	3.6	2.6
21	6.7	5.9	5.0	4.7	1.5	1.9	2.1	2.8	2.1	3.3	1.2	1.8	3.6	**3.5**	**3.6**	**3.4**	**4.0**	**2.4**	**3.0**	0.2	**1.2**
22	**9.6**	**8.9**	**8.7**	**7.0**	**9.9**	**10.1**	**10.0**	**9.8**	**10.3**	**9.4**	**11.4**	**9.5**	**8.0**	**10.0**	**10.4**	**10.3**	**11.1**	**10.6**	**10.7**	**10.4**	**9.0**
23	**10.2**	**10.0**	**11.2**	**9.4**	**10.3**	**10.4**	**10.0**	**10.7**	**10.9**	**10.5**	**11.0**	**11.2**	**10.1**	**10.3**	**10.3**	**10.4**	**10.8**	**11.0**	**11.2**	**10.7**	**9.4**
24	**10.5**	**11.5**	**10.9**	**8.4**	**11.3**	**11.1**	**10.9**	**11.5**	**12.1**	**11.8**	**12.1**	**11.7**	**10.5**	**12.7**	**12.6**	**12.3**	**13.1**	**12.9**	**13.0**	**12.4**	**10.6**
25	**13.3**	**13.8**	**13.6**	**11.4**	**13.3**	**13.2**	**12.9**	**13.1**	**13.6**	**12.1**	**13.2**	**13.2**	**11.9**	**11.7**	**11.8**	**11.8**	**11.5**	**12.0**	**11.9**	**11.8**	**10.9**
26	**5.9**	**8.1**	**8.1**	**8.4**	**4.7**	**4.1**	**3.6**	**5.7**	**6.5**	**6.7**	**7.1**	**6.5**	**5.9**	**6.5**	**5.5**	**5.4**	**6.8**	**6.3**	**6.9**	**6.2**	**5.4**
27	**7.2**	**9.3**	**9.0**	**6.9**	**5.9**	**5.3**	**5.0**	**6.8**	**7.9**	**8.3**	**8.3**	**8.5**	**7.3**	**1.3**	**0.8**	**0.3**	**2.0**	**4.4**	**5.1**	**6.0**	**4.6**
28	7.5	3.0	2.0	**0.5**	6.5	7.5	8.0	5.4	4.1	3.7	3.1	3.7	2.3	8.0	9.2	9.3	7.6	5.6	5.0	4.8	4.4
29	11.5	7.6	7.1	6.6	9.2	10.5	11.1	8.3	7.2	6.2	5.9	6.7	4.7	6.6	7.9	9.9	4.9	6.4	5.0	6.1	3.6
30	**7.7**	**0.7**	**1.3**	0.7	**1.7**	**0.9**	**0.6**	**1.6**	**1.9**	**2.1**	**1.8**	**1.5**	0.3	**3.9**	**3.1**	**2.9**	**4.5**	**3.8**	**3.8**	**2.9**	**1.4**
31	**7.5**	**7.5**	**7.0**	**3.8**	**9.4**	**9.2**	**9.2**	**8.8**	**8.6**	**8.9**	**8.1**	**8.3**	**4.6**	**9.7**	**10.1**	**10.3**	**9.0**	**8.7**	**8.2**	**6.9**	**5.4**
gem.	—2.92	—3.10	—2.84	—3.27	—3.13	—3.04	—3.00	—3.33	—3.07	—2.96	—3.11	—2.98	—3.03	—2.96	—2.90	—2.82	—3.03	—3.44	—3.23	—3.10	—3.02

GESTELDHEID DER LUCHT.

Maart 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
2	◒	◒	⊙	◒	◉	●	◒	◉	○	r	◉	r	◒	◉	●	◒	◒	○	●	r	●	◒	◉	◉	⊙	◒	○
3	●	◒	◒	⊙	◉	◒	○	⊙	○	●	◉	◒	○	○	⊙	○	○	○	◒	○	○	○	○	○	○	○	○
4	◒	● ◎	●	○	○	○	○	○	○	○	○	◒	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	◎	● ◎	●	◎	○	⊙	○	○	○	○	◒	◒	⊙	⊙	◒	◒	○	○	⊙	○		○	◉	◉	◒	○	○
6	⊙	○	◒	○	◒	◉	⊙	◒	○	●	◉	●	⊙	⊙	⊙	⊙	◒	◒	●	◉	◒	● ⊕	● r	◉ w	◉ ⊕	○	● ⊕
7	◒	◒	●	◉	◉	○ w	○	●	●	◒	◒	◒	◒	◉	◒	◒	◉	●	○	○	○	○	◉	◉	◉	●	r
8	●	◉	●	● r	● sn	● w	⊙ w	●	◒	●	●	r	● r	◒	◒	⊙	◒	◒	r	r	r	●	◉	● w	◒ ⊕	◒	◒
9	●	●	r	◒	◉	◉	⊙	◒	●	●	●	●	◒	◒	◉	◒	◒	◒	●	●	●	◉	◒	◉	◒	◒	○
10	●	●	●	●	◉	● ◎	◉	●	sn	sn	●	●	◉	◉	●	◉	◉	●	sn	sn	sn	● sn	● sn	●	⊙	◒	●
11	◒	●	◒	◒ sn	○	○	⊙	◉	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	● r	●	◒	○	◒	◉	○	●	◒	◒	◉	◉	●
12	⊙	○	⊙	◉	○	○	⊙	○	●	◒	◒	◒	◉	◉	◉	◉	●	○	●	○	○	◒	●	●	●	●	○
13	◒	◉	●	◉	●	●	◒	●	●	r	●	r	◉	◉	◒	○	⊙	◒	●	◒	●	◉	○ ◎	○	○	⊙	○
14	●	◉	●	◒	◉	◉	○	●	○	●	◒	●	◉	◉	◉	⊙	◒	○	●	◉	●	◉	◉	○	○	◒	●
15	◎	●	◒	◒	◉	◉	⊙	◉	●	◒	◉	◒	◉	◒	◒	◒	◒	●	○	○	r	◒	● r	◒	◒	◉	●
16	⊙	◉	◒	◉	⊙	⊙	⊙	●	○	●	◉	◒	◒	◒	◉	⊙	◒	○	◒	◒	●	◒	⊙	⊙	◉	◉	r
17	●	◒	◒	◒	◒	◉ w	◒	●	●	◒	◒	◒	⊙	◉	◒ w	⊙	●	r	○	◒	○	◉	●	◒	○	◉	●
18	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	●	●	◒	◉	◒	⊙	◒	◒	◒	◉	◒	●	◒	○	◉	◉	◒	◒	○	●
19	●	◉	●	◉	◒	● ha	◒	◒	●	●	◉	●	◒	◒	◉ ha	◒	◉	●	◒	◉	r	◉	○	⊙	○	⊙	r
20	●	●	●	◉	◒	● ◎	◉	⊙	○	r	●	●	● r	●	● ◎	◉	◒	◒	◉	r	●	◉	●	◉ r	◉	⊙	r
21	●	● r	●	◉ r	◉	● r	◉	●	●	◒	◒	●	●	◉	●	◒	●	●	○	◉	○	●	●	●	◉	●	●
22	●	◒	●	●	●	●	◉	●	○	●	◉	●	●	●	●	◒	●	◒	●	◒	●	○	◉	●	○	●	○
23	⊙	◒	●	◒	◉	● ◎	◉	●	●	◒	◒	⊙	◒	◉	●	◒	○	○	●	◉	●	◉	●	●	◉	○	○
24	◒	◒	◒	◒	◉	●	◉	⊙	○	⊙	○	◒	○	⊙	○	○	◒	○	●	◒	●	◒	●	○	○	⊙	●
25	●	◒	●	◒	◉	●	⊙	●	●	◒	○	●	⊙	⊙	○	○	○	●	○	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	○
26	●	●	●	◒	◉	◒	⊙	○	○	●	◉	◒	●	◒	◒	⊙	◒	○	●	◒	◒	◒	◉	◒	◒	●	○
27	◒	⊙	◒	◒	◉	●	⊙	●	○	◒	◒	●	⊙	◒	◒	⊙	◉	◒	●	◉	◒	○	○	●	○	●	○
28	r	●	r	● r	◉ w	● w	◒	●	●	●	◉	●	◉	◉	● w	◒	●	r	r	◉ r	●	●	◉	●	◉	◉	●
29	●	◒	●	◉	◉	● w	◉	●	r	● w	◒	●	◒	◉	● w	◉	●	r	● w	◒	●	◉	◉	● w	◉	●	●
30	●	◉	◒	◒	◉	●	◉	●	●	●	◉	◒	◉	◉	●	◒	●	◒	◒	⊙	●	◉	⊙	◒	◒	●	●
31	⊙	◒	◒	◒	◉	●	◒	⊙	○	◒	◒	◒	◒	◒	●	◒	◒	○	◒	⊙		○	○	○	○	○	○

Helder ○. *Serein.* — *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* — *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* — *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* — *Betrokken* ●. *Couvert.* — *Mist* ◎. *Brouillard.* — *Donder* ⊕. *Tonnerre* — *Regen* r. *Pluie.* — *Sneeuw* sn. *Neige.* — *Hagel* ha. *Grêle.* — *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

APRIL 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 5.7-10.4	Leeuwarden. 5.1-10.0	Groningen. 4.7—9.8	Utrecht. 6.1-11.4	Hellev.-sluis. 6.0-11.3	Breda. 6.2-10.7	Vlissingen. 5.4—9.7	Maastricht. 6.2-11.4	den Helder. 7.8-12.4	Leeuwarden. 8.5-13.1	Groningen. 8.2-13 3	Utrecht. 9.6-14.5	Hellev.-sluis. 8.7-15.0	Breda. 10.0-15.9	Vlissingen. 8.0-12.9	Maastricht. 10.7-15.9	den Helder 5.6-10.2	Leeuwarden. 5 6—9.9	Groningen. 5.1-10.2	Utrecht. 5.0—9.5	Maastricht. 8.0-13.1
1	1.8	3.7	2.4	0.3	1.4	**0.7**	2.0	3.4	0.2	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**5.9**	0.1	**2.4**	**0.3**	**1.3**	0.9	1.0	1.8	1.0
2	0.5	1.9	2.6	**0.8**	0.1	**1.8**	1.3	3.5	**0.4**	**2.5**	**2.2**	**3.3**	**7.7**	**2.9**	**4.2**	0.2	**1.3**	0.7	0.4	**0.3**	0.3
3	0.5	0.8	0.9	**0.9**	**2.2**	**3.7**	0.0	3.2	**0.6**	**1.1**	**0.5**	**1.0**	**3.3**	**0.1**	**7.7**	**0.4**	**0.7**	**0.1**	**0 6**	0.6	**0.4**
4	1.0	**1.1**	0.4	**0.2**	**1.1**	**3.2**	**0.7**	2.2	**1.3**	**2.9**	**2.3**	**3.4**	**0.1**	**3.4**	**0.7**	**0.9**	**1.8**	**1.7**	**1.9**	**1.1**	**0.1**
5	**0.8**	**1.2**	**0.3**	**0.4**	**1.1**	**4.5**	**0.7**	**1.3**	**0.6**	**1.7**	**1.1**	**1.7**	**1.4**	**2.0**	**2.1**	**3.0**	**2.2**	**2.1**	**2.7**	**3.0**	**1.9**
6	**2.3**	**3.5**	**2.5**	**1.5**	**1.8**	**1.9**	**2.1**	**0.2**	**1.5**	**1.1**	**0.4**	**1.4**	**1.5**	**3.2**	**1.9**	**5.7**	**1.1**	**1.0**	**3.0**	0.2	**4.0**
7	**2.4**	**3.3**	**3.2**	**4.2**	**2.6**	**0.9**	**2.1**	**5.2**	**0.3**	**1.2**	**0.2**	1.6	0.2	2.6	**0.5**	**1.3**	0.9	0.3	**0.3**	1.8	1.9
8	**0.1**	**1.3**	0.5	0.2	**1.0**	**3.5**	**1.2**	**0.5**	**1.0**	**1.3**	0.7	**1.1**	**1.0**	**0.0**	**0.9**	**1.4**	**0.5**	**1.3**	**1.2**	**2.1**	**0.7**
9	**2.2**	**2.6**	**1.9**	**1.9**	**2.8**	**3.5**	**2.7**	**3.1**	**4.1**	**2.6**	**3 3**	**2.0**	**3.4**	**4.1**	**3.0**	**4.1**	**4.3**	**3.4**	**4.5**	**5.5**	**4.5**
10	**4.7**	**4.3**	**3.4**	**3.3**	**4.4**	**5.1**	**4.9**	**5.4**	**4.4**	**6.0**	**6.8**	**5.4**	**8.6**	**6.0**	**6.5**	**5.7**	**5.4**	**6.2**	**6.2**	**7.3**	**5.4**
11	**2.5**	**2.9**	**1.5**	**2.8**	**3.1**	**4.5**	**3.8**	**4.6**	**4.9**	**5.1**	**4.4**	**5.5**	**5.6**	**5.1**	**6.0**	**5.8**	**3.3**	**3.4**	**3.7**	**1.5**	**3.3**
12	**0.0**	1.1	2.0	**1.4**	**0.0**	**3.1**	**0.3**	**0.0**	**0.8**	**2.5**	**1.6**	**1.6**	**4.3**	**2.1**	**5.3**	**1.5**	**2.0**	**0.5**	**0.6**	0.2	**0.1**
13	**1.3**	1.2	**1.1**	0.5	**0.3**	2.5	**1.4**	**1.0**	**0.6**	**1.3**	1.1	**1.5**	**4.2**	**1.2**	**5.0**	**2.6**	**0.8**	**1.0**	**1.5**	0.3	0.1
14	**0.3**	**1.9**	0.1	**2.1**	**0.8**	**3.8**	**1.4**	**0.1**	0.9	**2.8**	**2.7**	**4.9**	**8.3**	**4.2**	**5 3**	**3.3**	**2.5**	**2.2**	**2.3**	**3.1**	**1.1**
15	**2.6**	**3.7**	**2.4**	**1.5**	**4.1**	**4.4**	**2.5**	**3.7**	**3.6**	**7.0**	**7.4**	**4.3**	**3.3**	**2.4**	**5.9**	**2.0**	**3.8**	**6.7**	**6.1**	**5.7**	0.2
16	**3.5**	**6.1**	**4.9**	**4.9**	**5.4**	**2.7**	**1.7**	**3.9**	**4.9**	**9.0**	**8.6**	**8.1**	**6.3**	**4.3**	**3.5**	**3.1**	**3.7**	**6.6**	**6.7**	**4.3**	**3.4**
17	**1.8**	**4.7**	**2.9**	**5.2**	**0.5**	**3.8**	**2.7**	**3.0**	**0.4**	**2.9**	**6.0**	**5.0**	**2.4**	**3.9**	**2.0**	**1.8**	**1.6**	**1.8**	**1.4**	**1.2**	**3.6**
18	**1.1**	**1.8**	**0.3**	**2.3**	0.1	**3.3**	**2.1**	0.9	0.3	**2.3**	0.2	**0.9**	**0.5**	**1.3**	**0.3**	**0.7**	0.6	1.3	1.3	**0.8**	0.6
19	1.1	**0.1**	0.5	1.3	0.1	**1.9**	**1.1**	2.5	1.0	**0.5**	**1.3**	**1.7**	**3.5**	**0.6**	**2.1**	0.5	**0.2**	**0.3**	0.3	0.3	**1.0**
20	**0.2**	**7.4**	0.1	**1.7**	**2.2**	**6.2**	**2.6**	**0.3**	**2.9**	1.1	**4.7**	**5.1**	**7.0**	**4.3**	**5.6**	**4.5**	**2.0**	**3.9**	**3.9**	**1.8**	**4.8**
21	**1.2**	**3.3**	**2.7**	**3.6**	**1.5**	**4.0**	**2.1**	**1.9**	**1.5**	**1.8**	**1.7**	**2.7**	**0.3**	**1.3**	**1.7**	**2.1**	**2.2**	**2.6**	**2.7**	**2.3**	**1.2**
22	**1.7**	**1.9**	**2.1**	**1.3**	**1.3**	**3.3**	**1.8**	**1.6**	**0.7**	0.2	1.9	3.7	2.3	0.9	**0.8**	**1.0**	**1.0**	**0.1**	0.5	0.8	1.5
23	1.0	**0.4**	0.7	**0.7**	0.1	**1.4**	**0.7**	0.7	2.6	1.4	3.0	4.8	3.1	3.0	0.9	2.5	1.2	2.8	3.3	2.7	4.6
24	2.1	1.6	1.9	3.0	1.1	**0.8**	1.5	3.3	3.4	2.3	3.8	2.4	3.0	4.1	2.1	3.5	2.2	3.4	3.9	1.5	2.2
25	**0.2**	**0.4**	0.4	**0.3**	**0.4**	**1.1**	**1.1**	1.3	0.7	0.3	1.9	0.8	2.2	3.1	0.3	2.9	**1.3**	**0.6**	0.0	**1.9**	2.4
26	0.3	**1.0**	0.6	0.1	**0.7**	**2.7**	**1.2**	**1.2**	1.7	0.5	2.1	**1.1**	0.7	0.6	**0.8**	**0.0**	**0.1**	**0.5**	0.3	1.7	**0.4**
27	**0.9**	**1.6**	**0.8**	**2.3**	**1.0**	**5.5**	**0.1**	**1.1**	**0.6**	**1.3**	**1.7**	**3.3**	**2.2**	**2.4**	**2.3**	**3.3**	**0.3**	**0.9**	0.1	**1.2**	**2.5**
28	1.3	2.4	0.8	2.9	1.0	1.6	**0.6**	1.2	3.2	2.2	4.4	7.4	6.0	4.9	4.8	4.6	2.0	2.3	3.1	2.8	5.8
29	3.8	3.5	4.1	4.8	3.4	**0.9**	1.8	3.1	4.9	3.0	3.2	5.0	5.5	5.4	4.4	4.3	3.1	2.9	3.9	3.8	5.3
30	3.2	1.9	2.3	1.5	2.5	**1.3**	1.3	3.8	3.4	3.1	3.5	4.9	3.3	4.7	2.3	3.3	2.9	2.1	3.0	3.9	5.1
gem.	**0.44**	**1.21**	**0.32**	**0.96**	**0.95**	**2.65**	**1.13**	**0.30**	**0.43**	**1.43**	**1.24**	**1.15**	**1.82**	**0.85**	**1.86**	**1.09**	**1.04**	**1.01**	**0.94**	**0.69**	**0.26**

De nieuwe standplaats te Breda schijnt des morgens warmer te zijn.

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

April 1863.

AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.

Datum.	Helder. 6.4-11.0	Leeuwarden. 6.4-11.0	Groningen. 6.0-11.1	Utrecht. 6.9-11.8	Vlissingen. 6.7-11.3	Maastricht. 8.3-13.5
1	0.2	1.5	1.1	0.7	**0.2**	1.4
2	**0.4**	0.0	0.3	**1.5**	**1.4**	1.3
3	**0.5**	**0.1**	**0.1**	**0.4**	**0.9**	0.8
4	**0.7**	**1.9**	**1.3**	**1.6**	**0.7**	0.4
5	**1.2**	**1.7**	**1.4**	**1.7**	**1.4**	**2.1**
6	**1.6**	**1.9**	**2.0**	**0.9**	**2.0**	**3.3**
7	**0.6**	**1.4**	**1.2**	**0.3**	**1.3**	**1.5**
8	**0.5**	**1.3**	**0.0**	**1.0**	**1.1**	**0.9**
9	**3.5**	**2.9**	**3.2**	**3.1**	**2.8**	**3.9**
10	**4.8**	**5.5**	**5.5**	**5.3**	**5.7**	**5.5**
11	**3.6**	**3.8**	**3.2**	**3.3**	**4.9**	**4.6**
12	**0 9**	**0.6**	**0 1**	**0.9**	**2.8**	**0.5**
13	**0.9**	**0.4**	**0.5**	**0.2**	**3.2**	**1.2**
14	**0.6**	**2.3**	**1.6**	**3.4**	**3.3**	**1.5**
15	**3.3**	**5.8**	**5.3**	**3.8**	**4.2**	**1.8**
16	**4.0**	**7.2**	**6.7**	**5.8**	**2.6**	**3.5**
17	**1.3**	**3.1**	**3.4**	**3.8**	**2.4**	**2 8**
18	**0.1**	**0.9**	0.4	**1.3**	**1.2**	0.3
19	0.6	**0.3**	**0.2**	**0.0**	**1.6**	0.7
20	**1.7**	**3.4**	**2.8**	**2.9**	**4.1**	**3.2**
21	**1.6**	**2.9**	**2.4**	**2.9**	**1.9**	**1.7**
22	**1.1**	**0.6**	0.1	1.1	**1.3**	**0.4**
23	1.6	1.3	2.3	2.3	0.1	2.6
24	2 6	2.4	3.2	2.3	1.8	3.0
25	**0.3**	**0.2**	0.8	**0.5**	**0.4**	2.2
26	0.6	**0.3**	1.0	0.2	**1.0**	**0.5**
27	**0.6**	**1.3**	**0.8**	**2.3**	**1.2**	**2.3**
23	2.2	2.3	2.8	4.4	2.1	3.9
29	3.9	3.1	3.7	4.5	3.1	4.2
30	3.2	2.4	2.9	3.4	1.8	4.1
	0.64 gem.	**1.23**	**0.77**	**0.93**	**1.49**	**0.55**

BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.

Datum.	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	3.1	G **9.8**	↤ 9	α	H **8.8**	↤ 2	α	U **8.0**	↘ 2	α	V **6.9**	↘ 12	α	M **6.7**	↤ 9	α
2	2.6	G **5.2**	↓ 1	α	H **4.5**	↙ 1	α	U **3.8**	↙ 2	α	V **2.7**	↙ 3	α	M **2.6**	↘ 4	α
3	1.4	V **7.5**	↙ 3	α	G **7.4**	↗ 0	α	H **7.3**	↗ 9	α	U **7.2**	↓ 1	α	M **6.1**	↗ 9	α
4	1.4	M **2.7**	↗ 9	α	V **2.2**	↦ 13	r	U **2.1**	↗ 11	1	G **1.9**	↗ 9	α	H **1.3**	↗ 14	2
5	2.9	M **0.9**	↗ 4	α	V **0.0**	↦ 18	α	U 0.6	↗ 15	α	G 1.6	↗ 20	1	H 2.0	↗ 21	α
6	3.7	M 2.2	↗ 16	α	U 4.0	↗ 13	α	V 4.1	↗ 13	α	G 4.9	↑ 11	α	H 5.9	↗ 19	α
7	4.2	M 9.2	↗ 9	α	V 11.1	↗ 13	1	G 11.1	↗ 5	r	U 11.3	↗ 12	7	H 13.4	↗ 8	1
8	1.8	M 4.8	↗ 9	α	V 5.3	↑ 7	1	G 5.5	↗ 0	4	U 5.7	↦ 3	r	H 6.2	↗ 10	1
9	1.7	G 0.7	↑ 1	α	M 1.1	↑ 9	α	U 1.8	↗ 1	5	V 2.0	↑ 8	6	H 2.4	↗ 8	1
10	1.6	G **1.9**	↤ 8	α	V **0.6**	↘ 12	11	H **0.4**	↘ 14	7	U **0.4**	↘ 7	r	M **0.3**	↘ 9	α
11	5.4	G **2.7**	↤ 10	α	H 0.6	↤ 12	α	U 0.7	↘ 7	α	M 1.9	↗ 16	α	V 2.9	↤ 11	α
12	4.4	G **5.1**	↙ 3	α	H **3.8**	↙ 9	α	U **2.7**	↤ 8	α	V **1.2**	↤ 12	α	M **0.7**	↓ 16	α
13	1.6	H **3.8**	↓ 2	α	U **3.4**	↙ 1	α	G **3.1**	↓ 0	α	V **2.5**	↙ 8	α	M **2.2**	↗ 9	α
14	1.3	G **2.6**	↙ 0	α	H **2.2**	↤ 2	α	U **2.1**	↗ 1	r	V **1.5**	↙ 5	2	M **1.3**	↗ 4	α
15	1.8	G **3.9**	↤ 1	α	H **3.7**	[illegible] 5	α	U **3.2**	↙ 1	r	V **2.3**	↙ 5	6	M **2.1**	↑ 9	α
16	2.4	G **3.2**	↤ 5	2	H **1.7**	↘ 1	α	M **1.3**	↗ 9	6	U **1.2**	↘ 1	α	V **0.8**	↘ 4	α
17	1.1	V **4.4**	↙ 8	α	H **3.9**	↘ 7	α	U **3.7**	↘ 2	r	M **3.7**	↘ 4	α	G **3.3**	↦ 1	α
18	1.1	V **7.1**	↙ 12	α	U **6.7**	↙ 6	α	M **6.6**	↘ 9	α	H **6.4**	↓ 13	α	G **6.0**	↘ 1	α
19	0.6	U **9.7**	↑ 1	α	H **9.7**	↙ 3	α	M **9.4**	↘ 4	α	G **9.3**	↘ 0	α	V **9.1**	↘ 7	α
20	0.9	M **3.4**	↗ 9	α	G **3.0**	↗ 3	α	H **2.7**	↗ 8	α	U **2.7**	↗ 1	α	V **2.5**	↦ 10	α
21	3.3	M **0.5**	↗ 25	α	V 0.1	↦ 21	α	U 1.3	↗ 24	r	H 1.9	↗ 43	1	G 2.8	↗ 25	α
22	7.0	M 1.5	↗ 49	7	V 3.7	↗ 30	1	U 5.6	↗ 32	2	G 8.5	↗ 22	4	H 8.5	↗ 20	r
23	2.6	V **1.7**	↘ 22	4	M **1.3**	↘ 9	4	U **0.5**	↘ 13	1	H **0.3**	↘ 26	α	G 0.9	↦ 10	r
24	3.5	V **10.9**	↦ 12	α	M **9.7**	↘ 9	1	U **9.6**	↘ 12	r	H **9.1**	↦ 24	1	G **7.4**	↘ 29	1
25	5.4	V **8.5**	↦ 12	α	M **7.8**	↦ 9	α	U **6.2**	↘ 18	α	H **5.3**	↦ 20	α	G **3.1**	↘ 23	2
26	4.9	M **9.7**	↘ 9	α	V **8.3**	↘ 10	α	U **6.7**	↘ 7	α	H **6.1**	↗ 9	α	G **4.8**	↘ 7	r
27	2.6	M **5.9**	↗ 9	α	V **5.3**	↦ 13	r	U **4.2**	↘ 23	r	H **3.7**	→ 34	α	G **3.3**	↗ 16	α
23	5.3	M 1.1	↗ 9	α	V 1.4	↦ 20	r	U 2.9	↦ 20	4	H 4.4	→ 39	1	G 5.4	↦ 20	3
29	4.9	V 4.7	↘ 12	2	M 5.3	↗ 9	3	U 7.2	↘ 11	1	H 8.3	↓ 10	2	G 9.6	↘ 5	7
30	1.1	V **1.7**	↙ 12	α	H **1.3**	↓ 9	r	U **1.2**	↓ 6	r	M **1.1**	↦ 4	α	G **0.5**	↘ 4	2
	2.83 gem.		291 som	15		276	22		287	31		382	31		342	20

Den 23., 25. en 27. zijn windstooten van 40 pond en daarboven te Utrecht opgeteekend.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

April 1863.

Datum.	's morgens.				's middags 2 uur.									's avonds.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 759.4	Leeuwarden. 759.8	Groningen. 758.2	Utrecht. 759.0	Hellev.-sluis. 760.0	Breda. 759.2	Vlissingen. 760.4	Maastricht. 755.7	Luxemburg. 732.4	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**9.1**	**7.6**	**7.6**	**4.8**	**6.6**	**6 9**	**7.5**	**5.3**	**4.7**	**4.6**	**3.7**	**5.0**	**3.9**	**5.1**	**5.5**	**5.9**	**3.7**	**3.4**	**2.8**	**2.7**	**2.5**
2	**4.6**	**3.1**	**3.6**	**2.5**	**5.0**	**4.5**	**4.9**	**3.6**	**3.6**	**3.9**	**3.4**	**3.1**	**3.0**	**6.1**	**5.6**	**5.9**	**5.6**	**5.0**	**5.1**	**3.3**	**3.9**
3	**7.1**	**7.2**	**6.0**	**4.8**	**6.7**	**6.3**	**6.6**	**6.3**	**6.9**	**5.5**	**6.9**	**5.3**	**4.4**	**5.5**	**6.3**	**5.8**	**5.2**	**5.7**	**5.7**	**3.5**	**4.0**
4	**1.2**	**2.0**	**2.5**	**2.1**	1.3	1.7	0.9	0.5	**0.2**	**0.0**	**0.3**	**0.7**	**2.0**	1.8	2.7	2.5	0.5	0.7	**0.1**	**0.6**	**2.0**
5	2.2	0.4	**0.4**	**2.0**	4.0	3.9	3.2	2.3	1.8	1.4	1.6	1.2	**1.6**	5.5	5.1	4.0	3.5	3.3	2.8	1.8	0.1
6	5.9	4.1	3.0	1.8	5.6	5.2	4.4	4.3	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	6.8	6.2	5.4	6.9	6.5	7.1	7.2	6.2
7	12.3	11.6	9.7	5.8	9.8	10.2	9.2	9.2	9.2	8.6	8.7	8.0	6.1	7.4	7.5	6.8	6.9	7.5	7.7	5.7	5.4
8	6.0	6.0	5.8	4.0	3.6	4.0	3.2	3.4	3.6	4.3	3.3	2.8	1.4	3.0	2.7	1.8	2.6	3.3	3.5	1.6	0.3
9	1.9	2.4	2.3	0.4	1.2	0.8	0.3	0.7	1.1	1.5	1.1	0.1	**0.5**	**0.3**	**0.4**	**1.5**	**0.5**	0.1	0.5	**0.4**	**1.6**
10	**0.9**	0.3	1.0	**0.9**	0.1	**0.1**	**0.9**	0.4	1.3	1.0	1.7	1.1	**0.2**	1.0	0.3	**1.2**	1.6	2.2	2.8	1.5	0.4
11	**1.2**	2.2	1.9	2.0	**0.7**	**1.3**	**2.3**	0.6	1.5	1.9	2.2	1.5	1.7	**1.8**	**2.6**	**3.2**	**1.0**	0.8	1.7	1.2	1.3
12	**4.7**	**1.7**	**1.0**	0.3	**3.8**	**3.9**	**4.3**	**2.3**	**1.9**	**1.7**	**1.1**	0.1	**0.4**	**4.1**	**4.0**	**4.4**	**3.3**	**2.5**	**1.9**	**0.4**	**0.9**
13	**3.0**	**3.0**	**2.6**	**1.3**	**3.3**	**2 5**	**2.8**	**2.6**	**2.8**	**2.0**	**1.9**	**2.5**	**1.5**	**3.0**	**2.4**	**2.8**	**2.5**	**2.5**	**2.0**	**1.6**	**1.2**
14	**2.0**	**1.8**	**1.9**	**1.0**	**2.3**	**1.9**	**2.3**	**1.6**	**1.6**	**1.8**	**0.8**	**1.7**	**1.4**	**2.4**	**2.6**	**3.1**	**2.3**	**1.5**	**1.6**	**1.9**	**2.2**
15	**3.5**	**3.0**	**1.8**	**1.9**	**3.2**	**2.7**	**3.2**	**2.6**	**2.7**	**1.9**	**2.7**	**2.5**	**2.3**	**2.6**	**2.8**	**3.4**	**1.6**	**1.9**	**1.9**	**1.3**	**1.5**
16	**1.6**	**1.0**	**1.5**	**0.5**	**1.9**	**1.2**	**1.9**	**1.5**	**1.8**	**1.6**	**1.6**	**1.1**	**1.4**	**2.7**	**2.2**	**2.9**	**2.4**	**2.5**	**2.8**	**1.9**	**2.7**
17	**2.5**	**4.2**	**3.6**	**3.1**	**4.6**	**3.4**	**2.9**	**3.7**	**4.7**	**3.4**	**4.9**	**4.1**	**3.7**	**5.1**	**4.1**	**4.1**	**4.9**	**5.4**	**5.5**	**4.1**	**4.1**
18	**5.0**	**6.9**	**5.2**	**4.9**	**7.9**	**7.3**	**7.2**	**7.6**	**8.1**	**7.2**	**8.4**	**6.9**	**5.9**	**9.8**	**9.0**	**9.3**	**9.7**	**9.4**	**9.4**	**7.5**	**6.3**
19	**9.1**	**9.7**	**8.4**	**7.9**	**8.1**	**7.5**	**7.6**	**7.6**	**7.4**	**7.6**	**6.6**	**7.9**	**7.2**	**5.9**	**5.8**	**6.6**	**5.4**	**5.4**	**5.3**	**5.7**	**5.3**
20	**2.1**	**2.6**	**3.1**	**3.5**	**1.2**	**0.4**	**0.9**	**0.7**	**0.7**	**0.7**	**0.4**	**0.1**	**2.6**	1.0	1.2	0.4	1.5	0.7	1.0	0.5	**1.2**
21	3.0	0.7	0.3	**0.4**	1.2	2.2	1.9	0.6	0.1	0.6	**0.1**	**0.4**	**1.0**	3.1	3.4	2.8	3.2	1.2	0.7	**1.0**	**2.3**
22	9.3	4.8	3.7	**1.1**	6.6	8.5	8.2	5.2	4.4	4.3	3.9	2.7	**0.5**	3.7	5.4	5.1	2.3	2.8	2.0	1.9	**0.3**
23	1.2	**0.7**	0.0	**1.9**	**2.6**	**1.0**	**1.4**	**3.1**	**3.3**	**2.6**	**3.9**	**3.2**	**2.8**	**5.4**	**3.9**	**4.3**	**5.5**	**5.3**	**6.8**	**5.2**	**7.3**
24	**7.5**	**10.2**	**7.7**	**8.6**	**9.9**	**8.1**	**8.0**	**10 3**	**11.2**	**10.4**	**11.9**	**10.0**	**10.1**	**9.6**	**8.0**	**8.1**	**10.0**	**10.9**	**11.2**	**10.5**	**10.5**
25	**3.2**	**7.2**	**8.1**	**8.6**	**5.6**	**3.6**	**3.7**	**6.6**	**7.7**	**3.3**	**8.5**	**7.1**	**8.8**	**5.9**	**3.7**	**4.2**	**6.6**	**7.4**	**8.3**	**7.0**	**8.8**
26	**4.3**	**7.5**	**9.2**	**8.5**	**7.3**	**5.8**	**6.3**	**7.1**	**8.2**	**8.0**	**8.5**	**8.4**	**8.0**	**7.2**	**5.7**	**6.6**	**7.1**	**7.8**	**8.3**	**7.7**	**7.8**
27	**2.4**	**4.7**	**0.3**	**6.7**	**7.1**	**0.3**	**0.6**	**2.3**	**2.8**	**2.6**	**3.2**	**5.3**	**5.7**	**0.7**	0.8	0.2	**1.0**	**1.7**	**2.0**	**2.0**	**5.3**
28	6.0	2.2	2.1	**0.9**	6.5	7.8	7.1	5.2	4.4	4.4	4.0	3.6	1.0	8.7	10.2	8.8	7.1	6.1	5.2	4.4	1.8
29	10.4	6.2	5.3	4.3	5.9	7.8	7.6	5.9	5.3	4.8	4.1	2.0	4.2	3.1	5.2	4.2	2.8	3.5	2.6	3.9	1.5
30	0.0	**1.5**	**0.2**	**0.9**	**3.9**	**2.8**	**2.9**	**2.9**	**3.3**	**2.1**	**3.4**	**2.2**	**2.6**	**6.1**	**5.1**	**5.5**	**6.1**	**5.8**	**6.3**	**4.2**	**3 9**
gem.	**0.56**	**1.49**	**1.32**	**1.97**	**1.35**	**0.65**	**1.07**	**1.30**	**1.54**	**1.11**	**1.56**	**1.65**	**2.07**	**1.47**	**0.97**	**1.56**	**1.52**	**1.51**	**1.65**	**1.43**	**2.29**

GESTELDHEID DER LUCHT.

April 1863.

Datum.	MORGEN. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	MIDDAG. Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	AVOND. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	◒	⊙	⊙	○	○	○	○	○	○	◒	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	○ w	○	○	○	○	○	◒	⊙	⊙	○
2	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	○
3	⊙	○ ◎	⊙	○	○	⊙	○	◒	○	⊙	⊙	◒	○	⊙	⊙	○	⊙	○	○	○	○	◒	⊙	◍	○	○	○
4	●	●	●	●	●	●	◍	⊙	○	●	◍ r		● r	◍	●	◍	◒	◒	r	● r	●	◒	○	◍	◍	⊙	◒
5	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	○	○	●	◒	◍	●	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	●	◍	●	◒	◍	● r w	◍ w	○	○
6	◒	●	●	◒	◍	●	◍	●	◒	●	●	●	◍	◍	●	◒	⊙	○	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○
7	◒	●	◒	◒	◍	●	◒	⊙	○	r	◍	r	◒	● r	◍	⊙	◒	r w	◒	○		○	○	○	○	○	○
8	●	◍	●	◒	◍	◒	⊙	●	○	●	◍	●	⊙	◒	◒	⊙	◒	●	◒	⊙	●	◒	●	●	●	⊙	●
9	◒	●	●	● ◎	●	●	●	●	◎	●	◍	●	◒	◍	⊙	⊙	◒	◒	●	○	○	◒	●	●	◍	◒	◒
10	●	●	●	● r	◍ r	●	●	●	●	◒	◒	◒	●	◍	◒ r	◒ ⊕	●	◒	◒	◍	○	◒	◍	◍ r	●	◒	○
11	○	○	○	◒	⊙	◍	⊙	○	○	◒	○	⊙	⊙	⊙	◍	◍	⊙	◒	⊙	○	○	○	○	⊙	◒	⊙	●
12	●	●	⊙	○	○	○	⊙	○	○	◒	◍		○	○	⊙	○	○	○	○	○		○	○	○	⊙	○	○
13	●	◒	●	◒	◍	⊙	⊙	⊙	○	●	◒	●	◒	⊙	◒	○	⊙	○	●	◍	○	◒	○	○	⊙	◒	○
14	⊙	◒	○	◒	⊙	◒	◒	⊙	○	◒	◒	◒	◒	⊙	○	◍	◒	○	◒	⊙	○	◒	◍	◒ r	◒	◒	●
15	○	◒	⊙	◒	◍	◍	◒	●	●	⊙	◒	○	⊙	◍	● r	◒	◍	●	●	r	r	◒	●	●	◍	◒	●
16	◒	◍	○	⊙	⊙	⊙	◍	◍	r	⊙	◍ ⊕	◒	⊙	⊙	⊙	⊙	◒ ⊕	◒	◒	⊙	○	○	⊙	⊙	◒	●	◒
17	◒	◒	⊙	⊙	◒	●	◒	●	●	◒	⊙	◒	○	⊙	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	⊙	●	●
18	●	○	●	◒	◒	●	◍	◍	◒	●	○	●	◒	◍	●	◒	◒	◒	○	○	○	◒	◍	●	◒	◍	○
19	◒	⊙	○	⊙	○	◒	⊙	●	○	⊙	◒	○	⊙	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	○	◒	○	◒	○	○	○
20	⊙	◒	○	⊙	○	◒	⊙	○	○	◒	◒	◒	○	⊙	○	⊙	○	○	○	○		○	○	◒	◒	⊙	○
21	●	⊙	●	⊙	⊙	◒	◒	◒	◒	◒	◍	◒	⊙	◒	◒	⊙	◒	○	●	●	●	◒	○	◒ w	◒	◒	○
22	r	r	r	● r w	◍ w	● w	◍ w	●	●	◒	⊙ w	●	◒	◍ w	● r w	◍ w	● w	◒	○	○	○	○	○	◒	◒	●	r
23	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◍	●	●	◒	◍	r	◍	◒ ⊕	⊙	⊙ w	◒	r	⊙	◒	○	◍	◒	⊙	◒	⊙	●
24	◒	⊙	◒	◒	◍	◒	⊙	◒	○	◒	◒		⊙	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	◍	○	◒	◍	◍	◍	●	◒
25	r	●	●	◒	◍	● w	◒	●	●	●	◒	●	⊙	◍ w	●	◍	◍	●	●	●	●	◒	◍	●	◍	●	●
26	●	●	●	◍	◍	●	○	◒	●	●	◒	◒	◒	◍	◒	⊙	◒	○	●	◍	◒	○	○	⊙	◒	◒	◒
27	◒	○	⊙	○	○	○	○	○	○	◒	◒	◒	○	⊙ w	⊙ w	○	◒	○	●	◍	●	◒	◍	●	◍	◍	○
28	◒	●	◒	◍ w	◍ r	●	◍	●	●	◒	⊙	◒	◒	◍ r	◍ r	◒ w	●	●	◒	⊙	r	◍ h w	◒	◒	◍	◒	●
29	◒	◒	◒	◍ ha	◒	◒	◒	◒	●	◒	◒	◒	◍	◍	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	○	◒	⊙	◒	◒	◒	○
30	◒	◒	●	◍	◒	◒	◒	●	●	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	◒	○	◒	◍	●	◒	⊙	⊙	○	◒	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◍. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

MEI 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 10.4-13.3	Leeuwarden. 10.2-14.5	Groningen. 10.0-13.3	Utrecht. 11.1-14.9	Hellev.-sluis. 11.4-15.0	Breda. 10.5-13.7	Vlissingen. 9.6-12.0	Maastricht. 11.8-15.8	den Helder. 12.4-15.3	Leeuwarden. 13.4-17.4	Groningen. 13.5-16.8	Utrecht. 14.4-17.9	Hellev.-sluis. 15.1-18.4	Breda. 15.9-19.1	Vlissingen. 12.8-15.2	Maastricht. 16.2-19.4	den Helder. 10.2-13.1	Leeuwarden. 10.0-13.7	Groningen. 10.3-13.4	Utrecht. 9.4-12.3	Maastricht. 13.4-17.0
1	2.6	1.1	2.2	0.6	0.3	0.5	0.4	4.8	2.2	2.3	3.2	2.2	1.6	2.9	1.0	3.8	2.7	3.6	3.3	2.8	3.6
2	2.3	4.3	2.9	**0.8**	1.6	1.6	1.5	3.8	2.5	0.7	0.8	0.9	1.0	1.4	0.6	0.0	0.3	2.3	2.0	1.0	3.6
3	0.6	0.4	0.8	**1.8**	**1.3**	**2.6**	0.1	5.1	**1.6**	**1.7**	**1.7**	**2.2**	**0.8**	**1.0**	**0.3**	**1.0**	1.3	1.3	1.3	0.7	**0.5**
4	**0.2**	**0.7**	0.3	1.1	**0.4**	0.4	**1.1**	2.0	**0.0**	**1.1**	1.3	0.2	1.6	1.3	**0.2**	**2.1**	**0.9**	**0.9**	0.0	**1.7**	**0.2**
5	**1.4**	**2.9**	**2.4**	**4.6**	**1.3**	**4.1**	**2.8**	**3.7**	**0.9**	**1.6**	**1.3**	**4.2**	**0.2**	**3.3**	**2.0**	**3.6**	2.5	3.1	2.8	2.2	**0.2**
6	3.3	1.3	3.3	0.2	**1.9**	**3.6**	**0.2**	0.3	0.4	**0.0**	0.4	**0.1**	**5.0**	**1.2**	**1.1**	**1.3**	0.7	0.1	**1.0**	1.2	**0.3**
7	**0.6**	**2.0**	**1.0**	**1.4**	**0.8**	**5.5**	**0.4**	0.4	1.6	0.2	0.6	**2.9**	0.1	**1.0**	0.3	**2.6**	2.1	1.7	2.2	1.5	**0.9**
8	1.8	0.9	2.0	0.1	1.6	**2.9**	**0.0**	3.5	2.3	1.8	2.1	0.7	**0.4**	0.5	0.5	0.6	**0.2**	2.2	1.9	1.2	2.6
9	0.0	**0.6**	0.7	**2.5**	**1.9**	**5.6**	**0.7**	0.1	**3.5**	**3.5**	**2.4**	**5.6**	**6.0**	**5.2**	**3.7**	**4.7**	**3.8**	**3.2**	**2.8**	**3.2**	**5.6**
10	**1.3**	1.2	**0.6**	**6.2**	**1.8**	0.5	**1.5**	**2.1**	1.8	**2.3**	**1.6**	**3.0**	**0.4**	**2.3**	**0.9**	**4.7**	1.3	0.9	1.6	0.7	**1.0**
11	1.9	0.7	1.9	**0.7**	**0.7**	**3.6**	0.1	0.5	2.0	1.6	2.4	0.3	1.4	1.3	1.1	**0.0**	0.8	1.0	1.6	0.3	0.3
12	0.9	1.5	1.4	2.0	2.3	**0.4**	0.1	**1.4**	1.6	2.0	0.0	0.0	0.9	**0.5**	0.9	**3.1**	**1.0**	**0.6**	**0.3**	**1.9**	**2.2**
13	**0.4**	**0.6**	**0.4**	0.6	0.3	**1.3**	**2.2**	0.7	0.6	**0.8**	0.7	**0.4**	1.2	**0.9**	**0.1**	0.2	**1.2**	**0.0**	**0.5**	**0.6**	**0.1**
14	**0.4**	**0.3**	**0.9**	1.3	**0.6**	**3.1**	**1.5**	0.1	**0.4**	0.1	0.4	**0.6**	1.0	**0.8**	**0.1**	**1.5**	**0.6**	**0.3**	**0.1**	0.8	**0.1**
15	**1.2**	**1.9**	**1.6**	**1.3**	**1.2**	**4.6**	**4.0**	**0.8**	0.6	**0.1**	**1.3**	**2.6**	0.0	**3.6**	**2.4**	**4.7**	**1.1**	**1.0**	**1.2**	**2.7**	**4.0**
16	**0.1**	**0.8**	**1.6**	**0.7**	**0.4**	**4.6**	**1.6**	**2.6**	**0.1**	**0.8**	**1.0**	**1.8**	**0.1**	**2.5**	0.1	**4.4**	**1.1**	**0.4**	**1.5**	1.3	**6.9**
17	**0.6**	**3.1**	**3.5**	**4.6**	**1.3**	**8.2**	**3.8**	**5.7**	**3.1**	**5.4**	**5.0**	**6.3**	**3.2**	**4.8**	**4.2**	**6.9**	**2.2**	**3.3**	**4.3**	**2.9**	**2.8**
18	**0.5**	**2.0**	**1.2**	**3.0**	**0.2**	**2.6**	**2.3**	**0.1**	2.1	1.7	1.1	2.9	1.5	**0.9**	**0.9**	**1.5**	1.6	1.8	1.3	1.4	1.1
19	2.8	3.2	3.0	4.3	3.9	2.7	0.1	4.2	4.0	4.4	5.4	3.5	6.1	4.8	2.6	4.0	2.7	4.2	3.9	2.5	5.3
20	1.4	1.8	1.1	5.9	5.3	3.7	1.7	5.8	2.0	1.8	**0.1**	5.2	8.3	9.1	4.2	8.4	**0.3**	1.1	1.2	1.1	6.5
21	1.0	**0.4**	0.9	4.0	2.4	2.4	**0.3**	5.5	2.6	3.5	3.1	2.8	2.8	5.1	0.7	7.7	3.4	3.9	3.9	2.6	5.8
22	3.9	3.0	2.7	3.9	2.4	**2.0**	0.8	6.7	5.0	3.5	4.4	4.1	4.4	3.5	1.5	4.5	4.7	4.4	3.9	4.0	4.0
23	2.5	1.3	1.4	0.3	0.2	**3.2**	0.7	4.9	3.2	2.7	2.4	0.8	**0.3**	0.7	1.1	1.1	2.9	3.7	2.4	2.4	2.1
24	3.6	2.6	2.4	1.3	1.0	**2.5**	1.0	5.0	5.4	4.0	4.5	3.9	3.5	3.0	2.6	2.5	4.2	4.1	3.0	3.5	4.3
25	3.7	2.6	2.5	3.3	1.3	2.8	1.4	5.0	3.6	3.4	3.0	3.9	3.2	3.2	2.4	7.4	2.8	3.2	3.5	3.4	8.1
26	3.1	1.9	1.6	**0.1**	0.7	**2.4**	0.5	5.3	4.8	3.1	3.8	2.3	3.2	1.8	1.9	1.8	3.4	3.6	3.4	4.1	4.7
27	2.0	1.5	2.3	0.7	0.1	**0.2**	1.3	4.3	1.6	1.0	1.1	0.0	**0.6**	0.4	2.5	1.8	0.8	1.2	1.6	2.5	1.8
28	0.3	1.5	1.7	**1.2**	**0.6**	**1.6**	**1.2**	1.8	1.6	1.0	1.1	**1.5**	2.0	**0.2**	0.2	**0.3**	0.4	**0.2**	0.3	0.2	**1.2**
29	**0.5**	**0.5**	**1.7**	**2.1**	**1.9**	**6.1**	**1.8**	0.3	**0.8**	**0.7**	**0.9**	**3.3**	**2.3**	**2.8**	0.0	**4.1**	**1.6**	**2.4**	**1.6**	**2.6**	**3.1**
30	1.1	0.5	0.3	**4.4**	**2.3**	**5.3**	**3.6**	**2.1**	2.4	2.0	3.6	**1.9**	**1.4**	**2.0**	**0.8**	**3.3**	1.4	1.4	2.0	**0.4**	**0.7**
31	2.3	2.3	2.3	1.9	1.4	**5.1**	**2.3**	3.2	3.3	3.5	4.2	2.3	1.4	0.2	**1.2**	1.1	3.1	4.2	4.0	2.3	2.0
gem.	—1.09	—0.57	—0.74	**0.13**	—0.20	**2.13**	**0.69**	—1.77	—1.51	—0.85	—1.11	**0.01**	—0.77	—0.20	—0.20	**0.16**	—0.94	—1.31	—1.22	—0.90	—0.85

Op de nieuwe plaats te Breda blijkt de temperatuur des morgens lager te zijn dan op de oude plaats.

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Mei 1863.

Datum.	Afwijking van de gemiddelde temperatuur voor elken dag.						Barometer-afwijkingen te 8 uur, wind en regen tot den volgenden morgen.																	
	Helder. 11.0-13.9	Leeuwarden. 11.2-15.2	Groningen. 11.3-14.5	Utrecht. 11.7-15.0	Vlissingen. 11.2-13.6	Maastricht. 13.8-17.4	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	2.5	2.3	2.9	1.9	0.7	4.1	1.2	H **8.5**	↙ 3	«	G **8.4**	↘ 1	«	U **8.3**	↙ 5	«	V **8.3**	↙ 10	«	M **7.3**	↓ 9	«
2	1.5	2.4	1.9	0.4	1.1	2.5	4.4	G **7.8**	↓ 3	«	H **7.6**	↙ 10	«	U **6.5**	↙ 8	«	V **5.4**	↙ 18	«	M **3.4**	↙ 9	«
3	0.4	**0.0**	0.1	**1.1**	**0.1**	1.2	1.9	G **0.9**	↙ 1	«	H **0.9**	↙ 8	«	M 0.6	↗ 9	«	U 0.7	↙ 5	r	V 1.0	↙ 12	«
4	**0.4**	**0.9**	0.5	**0.1**	**0.7**	**0.1**	1.7	V 2.7	→ 5	«	M 3.0	↗ 9	«	U 3.5	↘ 3	«	H 4.3	↗ 9	«	G 4.4	→ 4	«
5	0.1	**0.5**	**0.3**	**2.2**	**2.4**	**2.5**	2.6	M 2.5	→ 9	«	V 3.0	→ 11	r	U 3.7	→ 19	r	H 5.1	→ 17	«	G 5.1	↗ 22	«
6	1.5	0.5	0.9	0.4	**0.6**	**0.4**	1.1	G **5.0**	↑ 1	«	H **4.4**	↘ 5	«	U **4.3**	← 1	«	V **4.0**	↘ 6	«	M **3.9**	↘ 9	«
7	1.0	0.0	0.6	**0.9**	**0.1**	**1.0**	1.9	M **4.0**	↘ 9	«	V **3.7**	↙ 10	«	U **3.5**	↘ 6	«	G **3.3**	→ 2	«	H **2.1**	↓ 10	«
8	1.3	1.6	2.0	0.7	0.3	2.2	1.4	G **12.2**	↙ 1	«	H **12.1**	← 13	«	U **11.4**	↙ 4	«	V **11.4**	↙ 8	«	M **10.8**	↙ 9	«
9	**2.4**	**2.4**	**1.5**	**3.8**	**2.2**	**3.4**	4.0	G **8.2**	← 3	«	H **7.1**	← 14	«	U **5.8**	↘ 4	«	V **4.4**	← 7	«	M **4.2**	↙ 16	«
10	0.6	**0.1**	**0.2**	**2.8**	**1.2**	**2.6**	1.5	V 1.2	↓ 8	«	M 1.8	→ 9	«	G 2.3	↘ 7	1	U 2.5	↘ 7	«	H 2.6	↘ 9	«
11	1.6	1.1	2.0	**0.0**	0.6	0.3	2.0	M **2.1**	↗ 9	«	V **2.1**	↗ 12	«	U **1.6**	→ 8	r	H **0.6**	↗ 31	4	G **0.1**	↑ 10	«
12	0.5	1.0	0.4	0.0	0.5	**2.2**	4.7	M **0.3**	↗ 16	1	V 1.6	↗ 14	1	U 1.9	↗ 16	5	G 3.1	↗ 21	2	H 4.4	↗ 31	4
13	**0.3**	**0.5**	**0.1**	**0.1**	**1.2**	0.3	3.7	M 4.2	↗ 9	2	U 6.5	↗ 10	r	V 6.7	↗ 12	«	G 6.9	↗ 9	3	H 7.9	↗ 23	«
14	**0.5**	**0.2**	**0.2**	0.5	**0.8**	**0.5**	4.1	M **0.6**	↗ 16	«	V 0.6	→ 15	r	U 1.7	↗ 13	r	G 3.0	↗ 17	1	H 3.5	↗ 25	1
15	**0.6**	**1.0**	**1.4**	**2.2**	**3.2**	**3.2**	3.3	M **1.0**	↗ 9	«	U 0.6	, ’ 8	7	V 1.0	→ 9	2	G 1.9	↑ 5	r	H 2.3	↗ 18	5
16	**0.7**	**0.7**	**1.2**	**0.4**	**0.7**	**4.5**	2.3	M **2.4**	↗ 9	«	V **1.4**	→ 5	«	U **1.3**	↗ 7	«	G **0.3**	↗ 8	8	H **0.1**	↗ 14	«
17	**2.0**	**3.9**	**4.3**	**4.6**	**4.0**	**5.1**	1.8	G 0.3	↑ 1	«	H 0.7	↗ 2	«	M 0.9	↗ 4	4	U 1.4	↗ 1	r	V 2.1	↕ 5	r
18	1.1	0.5	0.4	0.4	**1.6**	**0.2**	1.1	G 1.6	↙ 4	1	H 1.6	↙ 29	«	U 1.9	↙ 18	3	V 2.6	↙ 22	1	M 2.7	↓ 16	20
19	3.2	3.8	4.1	3.4	1.3	4.5	5.2	G **1.9**	↓ 12	3	H **1.5**	↙ 40	«	U 2.0	↙ 25	2	V 2.1	↙ 34	7	M 3.3	↓ 25	5
20	1.0	1.6	0.7	4.1	3.0	6.9	3.5	G **1.9**	↙ 6	«	H **1.5**	↙ 24	«	U **0.2**	↙ 6	1	V 0.6	↙ 6	1	M 1.6	↘ 4	1
21	2.3	2.3	2.6	3.1	0.2	6.3	3.1	G **5.9**	↓ 4	«	H **5.9**	↙ 14	«	U **4.8**	↙ 8	«	V **3.9**	↙ 11	«	M **2.8**	↓ 4	«
22	4.5	3.6	3.3	4.0	1.2	5.1	2.2	H **3.0**	↙ 10	«	G **2.2**	↓ 3	«	V **2.2**	↙ 14	«	U **2.1**	↙ 9	«	M **0.8**	↓ 9	«
23	2.9	2.6	2.1	1.2	0.9	2.7	3.3	H 2.1	↙ 14	«	G 2.4	↓ 7	«	U 3.7	↙ 12	«	V 3.9	↙ 13	«	M 5.4	↘ 9	«
24	4.4	3.6	3.3	2.9	1.8	3.9	2.0	H 3.2	↙ 15	«	V 3.6	↙ 11	1	U 3.9	↓ 7	«	G 4.2	↙ 2	«	M 5.2	↘ 9	1
25	3.4	3.1	3.0	3.5	1.9	6.8	2.1	G 3.0	↓ 7	1	H 3.6	↙ 15	1	U 4.1	↙ 11	«	V 4.3	↙ 15	1	M 5.1	↘ 4	5
26	3.8	2.9	2.9	2.1	1.2	3.9	1.6	H **2.9**	↘ 8	«	V **2.6**	↙ 9	«	G **2.3**	↘ 3	«	U **2.1**	↙ 3	«	M **1.3**	↓ 4	«
27	1.5	1.2	1.7	1.1	1.9	2.6	1.3	V **8.3**	→ 1	«	M **8.2**	↘ 9	«	U **7.3**	→ 2	«	H **7.1**	↗ 8	«	G **7.0**	↗ 6	«
28	0.8	0.8	1.1	**0.8**	**0.5**	0.1	4.1	M **7.8**	↗ 9	«	V **7.7**	→ 1	«	U **7.3**	→ 5	«	H **6.9**	↗ 8	«	G **3.7**	→ 2	«
29	**1.0**	**1.2**	**1.4**	**2.7**	**0.9**	**2.3**	2.3	M **7.2**	→ 9	«	V **6.8**	→ 7	«	U **6.1**	→ 8	«	H **5.2**	↗ 11	«	G **4.9**	→ 12	«
30	1.6	1.3	2.0	**2.2**	**2.2**	**2.1**	1.7	V **5.0**	↙ 3	3	M **4.7**	→ 4	2	H **4.0**	↙ 5	«	U **3.9**	↘ 3	«	G **3.3**	↘ 0	3
31	2.9	3.3	3.5	2.2	**1.8**	2.1	2.0	H **5.8**	↓ 8	«	G **5.3**	↘ 2	«	U **4.7**	↙ 4	«	V **4.4**	↙ 9	«	M **3.8**	↘ 4	«
	−1.18 gem.	−0.91	−1.02	−0.25	**0.25**	−0.82	2.53 gem.		222 som	11		331	12		263	18		335	28		343	45

Utrecht komt 23 maal in de middelste kolom, niet eens in de uiterste kolommen voor, en daar dit ook in andere maanden gewoonlijk plaats heeft zijn de normaal-standen wel naauwkeurig bekend.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Mei 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 760.5	Leeuwarden. 760.4	Groningen. 759.3	Utrecht. 760.1	Hellev.-sluis. 761.0	Breda. 59.95	Vlissingen. 761.4	Maastricht. 756.6	Luxemburg. 733.2	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**8.5**	**8.4**	**5.1**	**4.9**	**8.8**	**8 7**	**8.8**	**7.8**	**8.0**	**2.3**	**7.5**	**6.5**	**3.5**	**8.7**	**8.7**	**8.9**	**7.7**	**7.5**	**6.5**	**5.7**	**3.2**
2	**7.5**	**6.3**	**6.7**	**0.4**	**5.8**	**5.1**	**6.2**	**4.0**	**4.0**	1.1	**2.8**	**2.8**	0.5	**4.1**	**4.3**	**4.4**	**2.4**	**2.2**	**1.7**	**1.4**	1.2
3	**0.7**	0.5	0.3	3.0	1.6	1.8	2.0	3.0	2.1	**2.4**	2.5	3.7	3.2	2.5	2.7	3.0	3.1	2.7	2.5	4.6	3.5
4	4.7	3.4	2.7	3.5	3.8	4.4	4.3	3.4	2.9	2.5	2.5	2.7	2.5	4.0	4.1	4.0	3.1	3.0	2.6	2.4	1.4
5	5.4	3.4	3.8	0.8	3.6	4.7	4.3	3.0	2.3	2.4	1.9	1.0	0.3	**1.1**	1.0	**0.4**	**2.3**	**1.2**	**1.4**	0.0	**1.3**
6	**5.4**	**4.3**	**3.6**	**3.1**	**3.7**	**4.3**	**4.7**	**3.9**	**3.6**	**3.9**	**2.9**	**3.8**	**3.4**	**3.2**	**3.9**	**4.1**	**3.4**	**3.0**	**3.1**	**3.1**	**3.7**
7	**2.6**	**3.4**	**4.0**	**3.3**	**4.8**	**4.1**	**4.3**	**4.6**	**5.5**	**4.4**	**5.9**	**5.4**	**4.4**	**8.6**	**8.2**	**7.7**	**8.5**	**8.1**	**8.2**	**6.1**	**6.1**
8	**12.4**	**11.7**	**4.0**	**7.6**	**12.5**	**9.8**	**11.8**	**10.6**	**10.3**	**5.5**	**9.8**	**8.3**	**8.0**	**10.0**	**10.6**	**10.8**	**9.1**	**8.6**	**8.3**	**7.3**	**6.5**
9	**7.5**	**5.3**	**5.4**	**3.3**	**3.1**	**3.6**	**4.7**	**2.1**	**1.1**	**1.3**	**0.6**	**0.1**	**1.9**	**0.1**	**0.6**	**1.7**	1.0	1.0	1.1	1.3	0.2
10	2.8	1.9	0.1	2.1	1.5	2.8	3.3	2.1	1.0	0.7	0.6	2.4	1.8	0.6	1.7	2.1	0.3	0.0	**0.5**	1.2	1.5
11	**0.5**	**1.5**	3.0	**1.5**	**1.6**	**0.7**	**0.7**	**2.2**	**2.3**	**2.2**	**2.7**	**2.2**	**2.5**	0.0	**0.4**	**0.8**	**0.7**	**0.9**	**1.5**	**1.9**	**3.3**
12	4.0	2.2	0.4	**1.9**	4.6	4.1	3.6	2.6	2.9	1.5	2.6	1.1	**2.1**	5.3	5.0	4.3	4.9	5.0	5.1	1.7	0.2
13	7.8	6.6	5.8	2.6	6.7	6 8	5.9	5.4	5.7	5.8	5.3	4.2	2.2	6.6	6.0	5.5	4.7	5.4	4.6	3.7	1.0
14	3.5	1.9	2.5	**1.4**	0.9	0.7	0.5	0.3	0.0	**0.1**	**0.2**	**1.4**	**3 1**	0.7	0.2	**0.2**	0.2	**0.1**	**0.5**	**1.7**	**3.4**
15	2.3	1.2	0.4	**2.1**	2.3	2.0	1.4	1.3	1.5	1.0	1.5	**0.7**	**2.6**	2.7	2.6	2.0	1.5	1.9	1.6	0.5	**2.2**
16	0.0	**1.0**	0.7	**3.1**	**0.7**	**1.1**	**1.0**	**1.2**	**1.3**	**0.6**	**1.2**	**1.7**	**3.0**	**0.2**	**0.5**	**1.0**	**0.8**	**0.6**	**0.5**	**1.0**	**2 3**
17	0.7	1.7	2.0	0.5	2.9	2.6	2.5	3.2	3.0	1.2	3.1	1.1	2.3	2.7	3.3	3.3	2.2	2.6	2.6	1.5	2.6
18	1.6	2.3	2.8	3.4	0.6	2.3	0.9	1.8	2.2	2.7	2.5	3.7	3.2	0.0	0.3	0.5	1.1	1.9	2.4	4.3	4.1
19	**1.9**	1.4	1.5	5.9	**1.6**	**1.9**	**1.9**	0.9	1.1	2.7	1.5	3.2	4.8	**1.7**	**1.7**	**1.7**	0.1	1.0	1.3	3.5	3.1
20	**1.6**	0.3	1.8	2.0	**2.8**	**2.9**	**2.6**	**1.9**	**1.9**	**0.1**	**1.5**	**0.7**	0.0	**4.2**	**4.1**	**4.5**	**3.3**	**2.7**	**2.6**	**1.5**	**1.5**
21	**5.7**	**4 3**	**0.5**	**3.0**	**6.1**	**6.1**	**5.8**	**4.6**	**4.5**	**2.0**	**4.5**	**2.6**	**1.6**	**5 4**	**5.3**	**5.0**	**4.3**	**4.2**	**4.0**	**2.5**	0.3
22	**2.4**	**2.2**	**2.9**	1.3	**1.6**	**1.2**	**0.7**	**0.2**	**0.4**	**0.0**	**0.3**	0.9	1.8	**0.3**	0.2	0.3	1.4	1.0	1.5	2.6	3.7
23	2.5	3.8	3.8	6.7	2.6	2.7	3.1	4.3	4.4	4.5	4.5	5.6	6.3	2.5	2.8	3.0	3.9	4.3	4.3	5.9	6.8
24	3.7	3.7	4.4	7.0	3.9	4.3	4.5	4 3	3.7	4.6	3.4	5.3	6.5	4.8	5.0	5.0	4.6	4.3	3.4	4.9	4.7
25	2.9	4.3	4.7	6.0	0.9	1.4	1.6	3.1	3.1	4.3	3.0	3.9	5.1	**0.6**	0.4	0.1	0.2	0.7	0.7	2 5	3.8
26	**2.7**	**2.5**	1.3	1.0	**4.8**	**4.5**	**4.1**	**3.4**	**4.2**	**0.5**	**3.5**	**2.9**	**0.7**	**5.8**	**5.3**	**5.4**	**5.8**	**5.9**	**6.5**	**4.2**	**3.6**
27	**6.9**	**7.7**	**4.4**	**6.0**	**7.4**	**6.8**	**6.7**	**7.5**	**8.0**	**6.3**	**8.5**	**8.1**	**7.1**	**7.3**	**6.8**	**7.0**	**7.7**	**7.6**	**7.9**	**8.0**	**8.5**
28	**6.6**	**7.3**	**6.9**	**7.8**	**7.2**	**6.6**	**6.3**	**7.1**	**7.6**	**7.2**	**7.9**	**7.8**	**7.6**	**6.9**	**5.5**	**6.4**	**7.2**	**7.1**	**7.5**	**7 5**	**8.0**
29	**5.1**	**6.3**	**7.9**	**7.2**	**4.2**	**3.5**	**3.3**	**4.9**	**5.2**	**4.1**	**5.9**	**4.9**	**6.7**	**3.1**	**2.5**	**2.4**	**3.9**	**3.7**	**4.5**	**4.2**	**5.9**
30	**3.8**	**4.2**	**4.4**	**4.4**	**5.1**	**4.8**	**4.6**	**4.4**	**4.9**	**4.6**	**5.2**	**4.1**	**3.6**	**4.5**	**4.7**	**4.7**	**4.3**	**3.9**	**4.2**	**3.7**	**4.4**
31	4.2	**4 8**	**4.1**	**3.1**	**6.6**	**4.8**	**5.8**	**5.5**	**5.6**	**5.2**	**5.5**	**3.8**	**4.3**	**7.5**	**7.0**	**6.6**	**6.8**	**6.7**	**6.8**	**4.8**	**5.5**
gem.	**1.45**	**1.37**	**0.58**	**0.59**	**1.69**	**1.40**	**1.49**	**1.20**	**1.37**	**0.57**	**1.37**	**0.93**	**0.83**	**1.63**	**1.47**	**1.63**	**1.48**	**1.26**	**1.37**	**0.77**	**1.01**

Leeuwarden is met zijn nieuwen barometer sedert September 1862 weder in het gemiddelde tusschen Helder en Groningen.

GESTELDHEID DER LUCHT.

Mei 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	◒	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	●	○	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	⊙	◉	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	●	●
2	○	◉	○	⊙	⊙	⊙	◒	◉	◒	○	○	⊙	○	⊙	◉	◒ w	◉	◒	○	○	○	○	○ hr	⊙	◒	◒	◒
3	○	○	○	○	○	○	○	⊙	●	○	⊙	○	○	○	○	○	○	◒	○	○	○	◒	⊙	⊙	○	○	●
4	●	● r	●	◉	◉	◉	◒	⊙	○	●	◒	●	◒	◉	●	◒	◒	○	⊙	◒	● hr	◉	⊙	●	◉	●	◒
5	◒	◉	◒	◒	◉	◒	◒	⊙	●	●	◉	hr	◉	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	⊙	○	○	○ hr	◉	◒	●	◒
6	○	⊙	○	○	○	○	○	◒	○	◒	◒		○	○	⊙	⊙	⊙	◒	○	○	○	⊙	⊙	◉	⊙	◒	○
7	◒	⊙	●	◒	◒	◒	⊙	◒	○	●	r	●	◉	◒	◉	◒	◉	○	●	◉		◒	○ hr	●	◉	◒	◒
8	●	◉	⊙	◒	◒	●	◒	●	◒	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	● hr	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	hr	○	○	○	○	○	○	○	○	hr	○	○	○ hr	⊙	◉	◒	○	○
10	○	⊙	○	○	○	◒ ◎	○	⊙	○	◒	◒	⊙	○	○	○	⊙	⊙	○	◒	⊙	○	◉	⊙	●	◒	○	◒
11	◒	◒	⊙	◉	◒	◒	○	●	○	●	◉	●	◒	◒	●	◒	◒	○	●	◉	●	●	◉	◉	◒	●	○
12	●	● r	●	● r w	◉ r	● r w	◒	●	○	◒	●	●	● w	◉	● w	◒	◒	○	●	●		●	● r	◉	◉ r	●	○
13	●	◉	r	●	●	● r	◉	◉	r	r	◉	●	◉	◉	⊙ w	○	◉	●	◒	◉	⊙	◒	⊙	⊙ w	⊙	◒	●
14	◒	● r	●	◒	◉	◉ w	◒	◒	●	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙ w	⊙	◒	●	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	◒	○
15	●	◉	◒	◒	◉	●	◒	●	◒	◒	r	r	● r	◉	◉	◒	◉	◒	●	◒	●	● r	◉	● r	◒	●	○
16	◒	◒	◒	◉	◉	◒	⊙	⊙	◒	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	○	⊙	●	◒	◒	○	◒	⊙	◒	⊙	◒	○
17	◒	◒	●	◉	◉	●	◒	◒	○	●	◉	●	◒	◉	●	◉	◉	◒	●	⊙	◒	◒	◒	◉	⊙	◉	◒
18	⊙	⊙	◒	◒	◉	●	◒	●	◒	●	◉	●	◒	● r	●	◒	●	◒	●	◉	r	◉	● r	● r	◉	●	◒
19	●	●	◒	◒	◉	● w	◒ w	●	r	●	◒	●	⊙ w	◉ w	● w	◒ w	●	●	◒	◒	◒	◒	●	● r	◒	●	● ⊕
20	◒	⊙	◒	◒	● r	● r	◉	●	r	◒	⊙	◒	⊙	◉	● r	◒	●	●	○	⊙	○	◒	●	● r	◒	●	●
21	○	◒	⊙	◒	◉	◒	⊙	●	◒	◒	○	◒	⊙	◉	●	◒	●	○	◒	⊙	○	◒	●	◉	◒	●	◒
22	●	◒	◒	◒	◉	◉	⊙	●	●	◒	◒	◒	◒	◒	◉	◒	◒	●	⊙	⊙	◒	⊙	⊙	⊙	○	●	●
23	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	⊙	⊙	●	⊙	○		○	⊙	⊙	○	◒	○	◒	○		○ hr	○ hr	○	⊙	◉	●
24	◒	⊙	⊙	○	○	○	○	●	●	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	○	⊙	◒	●	◉	●	◒	◒	◉	◒	○	◒
25	●	⊙	⊙	◒	◉	◒	◒	◒	○	◒	○	◒	◒	◒	◒	⊙	◉	◒	○	○	○	○	○	◒	◒	●	○
26	◒	◒	◒	○	⊙	◒	○	○	●	◒	○	◒	○	⊙	○	○	⊙	○	⊙	○	⊙	⊙	○	⊙	○	⊙	○
27	◒	◒	⊙	○	◒	⊙	○	◒	○	◒	◒	●	○	◒	○	○	◒	○	◒	◉	○	◒	◉	⊙	⊙	⊙	○
28	●	◉	●	●	⊙	●	◒	◒	○	◒	◒	●	◒	◒	◒	⊙	◒	○	●	◉	●	◒	◉	⊙	⊙	◉	○
29	●	◉	◒	◒	◒	◉	⊙	⊙	○	●	◉	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	○	◒	◒	○	◒	◉	◒	⊙	◒	○
30	●	◉		⊙	⊙	⊙	◒	⊙	○	●	◉	●	◒	◒	◒	⊙	◒	○	●	r	○	◉	◉	●	⊙	◉	○
31	●	◉	●	◉	◉	●	◒	●	r	◒	◒	◒	◒	◉	◉	⊙	◒	●	◒	◉	●	◒	◒	○	○	⊙	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre.* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JUNIJ 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 13.5-17.0	Leeuwarden. 14.6-16.8	Groningen. 13.5-16.4	Utrecht. 15.3-18.5	Hellev.-sluis. 15.2-17.9	Breda. 14.0-17.5	Vlissingen. 12.3-15.5	Maastricht. 15.9-18.1	den Helder. 15.5-18.9	Leeuwarden. 17.5-19.7	Groningen. 17.0-19.8	Utrecht. 18.2-20.9	Hellev.-sluis. 18.4-20.6	Breda. 19.0-21.3	Vlissingen. 15.3-18.1	Maastricht. 19.5-21.9	den Helder. 13.4-16.8	Leeuwarden. 13.8-16.0	Groningen. 13.6-16.5	Utrecht. 17.4-15.2	Maastricht. 17.1-19.4
1	3.5	2.7	1.6	3.0	3.5	1.1	0.0	2.7	2.8	3.6	4.4	3.4	0.3	3.3	**1.7**	**1.7**	3.4	3.2	3.0	3.4	**1.3**
2	0.5	0.1	1.7	**2.1**	**2.1**	**4.7**	0.3	1.5	**0.6**	**2.3**	**2.8**	**2.6**	**5.3**	**3.3**	**4.5**	**1.9**	**4.7**	**2.7**	**2.8**	**1.4**	**1.1**
3	0.2	0.3	0.9	**0.6**	**2.9**	**2.2**	**1.8**	**1.1**	**3.1**	**2.9**	**3.0**	**3.6**	**7.3**	**4.3**	**6.4**	**4.1**	**4.2**	**4.1**	**3.4**	**3.2**	**2.5**
4	**0.6**	**1.3**	**1.4**	**3.1**	**0.5**	**3.9**	**2.0**	**1.5**	3.2	1.1	**0.9**	**1.3**	**0.7**	**0.6**	**1.4**	**1.0**	1.3	1.5	2.3	1.6	0.7
5	2.6	0.3	1.3	0.2	0.7	**2.5**	**0.1**	0.9	1.6	2.1	2.3	1.3	**1.2**	1.9	0.4	0.7	1.9	1.2	1.1	2.0	0.5
6	2.0	3.0	1.3	2.6	1.0	**1.9**	**0.6**	**0.8**	3.5	4.8	3.4	6.1	4.6	5.9	2.6	2.0	1.7	2.2	1.6	2.5	3.8
7	2.8	4.0	2.7	2.8	1.8	2.4	0.9	2.1	2.4	3.5	3.9	1.1	2.2	3.9	1.5	1.5	1.0	2.3	1.1	1.8	4.1
8	1.7	2.2	1.3	3.3	2.8	1.8	2.4	2.6	1.7	3.7	6.4	2.8	3.0	3.4	1.6	2.1	0.6	2.5	1.8	3.6	4.8
9	2.2	3.2	3.0	4.5	2.4	3.0	1.3	2.5	1.7	2.0	3.1	5.2	2.2	2.0	1.7	0.5	1.0	1.6	1.2	3.5	3.3
10	0.2	**0.3**	0.3	1.0	2.6	0.3	0.1	**3.0**	**1.9**	**0.1**	**1.0**	2.0	**0.6**	0.4	**2.3**	**1.8**	**3.0**	**1.1**	**1.2**	**1.5**	3.2
11	1.6	1.6	0.2	2.6	2.5	0.6	1.3	2.5	1.8	1.7	2.6	3.0	1.0	**0.4**	**0.7**	0.3	**1.3**	0.5	0.2	3.4	4.3
12	**0.3**	**0.4**	**0.2**	1.0	2.2	3.0	**0.1**	1.4	0.5	**0.5**	0.4	6.0	0.7	1.8	0.7	1.2	**0.3**	1.9	0.3	3.4	4.2
13	0.3	2.6	3.4	2.0	4.0	2.0	2.7	5.6	1.9	1.0	2.5	3.0	3.8	3.8	2.3	1.6	2.7	1.2	2.1	2.9	5.5
14	3.9	3.1	3.6	2.6	4.0	2.5	1.4	4.3	4.4	4.9	7.1	2.5	2.8	3.5	1.4	2.4	2.4	3.2	3.9	3.5	2.6
15	1.7	2.3	2.1	3.3	1.1	0.4	**0.2**	3.6	1.9	0.8	3.6	5.1	1.0	1.3	**0.4**	2.5	1.6	1.5	2.0	0.7	2.7
16	2.6	0.8	1.2	**0.7**	**0.8**	**1.4**	**0.4**	1.7	3.0	0.1	1.4	0.7	0.3	0.5	**0.0**	**1.9**	0.9	0.3	**0.4**	0.2	**0.3**
17	1.1	1.1	1.5	0.6	1.6	1.2	0.0	**0.1**	1.5	1.2	3.9	3.1	2.3	1.2	**0.0**	**1.7**	2.0	0.0	0.3	1.7	1.5
18	2.1	0.0	1.9	3.7	2.5	**1.8**	1.3	1.0	0.4	2.3	0.6	**0.9**	**1.3**	**1.4**	**2.6**	**3.7**	1.0	**0.3**	0.0	0.0	**0.8**
19	0.1	**0.6**	0.6	**0.5**	0.7	0.6	**2.3**	**1.4**	**0.2**	**2.1**	**1.7**	4.0	4.3	1.0	**1.5**	**0.6**	1.1	**0.8**	**1.0**	0.1	1.2
20	1.8	1.1	1.1	1.9	**1.2**	**2.3**	**0.5**	2.2	1.1	0.9	1.4	**0.6**	**0.7**	**0.3**	**2.0**	**0.6**	1.0	**0.8**	**1.2**	0.7	2.6
21	1.9	0.5	**0.2**	2.3	3.4	0.5	0.6	0.5	2.7	0.7	**0.6**	1.5	1.2	0.2	**0.3**	**3.4**	2.0	**0.3**	**0.3**	1.9	**0.3**
22	0.9	**0.6**	**0.2**	1.6	1.9	1.3	0.0	2.1	0.0	0.4	0.4	2.9	2.5	1.7	0.2	**3.4**	**0.4**	**1.1**	**1.1**	**0.8**	**1.6**
23	**0.7**	**3.0**	**1.8**	**4.0**	**3.5**	**5.8**	**2.9**	**3.9**	1.1	**2.8**	**1.1**	**4.8**	**2.5**	**4.6**	**1.5**	**7.1**	**1.9**	**1.8**	**3.0**	**2.2**	**4.7**
24	**2.5**	**3.7**	**4.5**	**6.8**	**6.6**	**7.0**	**3.6**	**7.4**	**2.2**	**6.9**	**6.9**	**8.3**	**11.3**	**7.8**	**8.8**	**8.8**	**4.7**	**7.8**	**7.8**	**5.4**	**8.2**
25	**2.3**	**3.5**	**4.9**	**5.1**	0.1	**7.4**	**4.1**	**9.3**	1.6	**2.5**	**2.7**	**4.9**	0.6	0.2	**1.1**	**3.7**	0.6	**0.7**	**0.2**	**0.4**	2.7
26	0.9	**1.2**	**0.1**	**1.8**	**0.8**	**1.7**	**1.9**	1.5	**1.3**	**1.1**	**0.7**	**1.6**	**5.1**	**2.0**	**5.0**	**2.9**	**3.3**	**2.8**	**2.0**	**2.7**	3.8
27	1.0	**0.7**	**1.0**	0.1	1.2	**1.4**	0.0	0.0	2.7	3.6	3.9	3.7	1.8	1.8	0.3	5.3	0.9	0.2	0.4	0.8	5.7
28	1.2	**1.2**	0.0	1.4	**1.2**	**0.4**	0.6	1.1	2.0	1.2	1.1	**0.1**	1.3	0.3	0.5	**2.6**	0.9	0.0	1.0	0.2	**0.8**
29	0.0	**1.3**	0.2	0.3	**1.5**	**1.1**	**0.6**	2.6	0.9	0.5	**0.1**	0.9	**0.1**	0.3	**0.5**	2.4	0.2	**0.1**	1.0	1.4	3.9
30	2.0	**1.3**	0.4	0.0	1.1	**0.8**	0.3	1.9	1.9	0.8	1.6	0.6	2.3	1.4	0.9	1.3	1.8	0.4	1.6	2.5	2.0
gem.	—1.20	—0.33	—0.53	—0.54	—0.67	**0.85**	**0.26**	—0.53	—1.27	—0.66	—1.08	—1.01	—0.07	—0.50	**0.89**	**0.90**	—0.21	**0.02**	—0.02	—0.80	—1.38

Bijzonder sterk merkbaar is de af koeling door het onweder den 25.

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JUNIJ 1863.

Datum.	Afwijking van de gemiddelde temperatuur voor elken dag. Helder. 14.1-17.6	Leeuwarden. 15.3-17.5	Groningen. 14.7-17.6	Utrecht. 15.3-18.2	Vlissingen. 13.8-16.8	Maastricht. 17.5-19.8	Barometer-afwijkingen te 8 uur, wind en regen tot den volgenden morgen. Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	3.2	3.2	3.0	3.3	**0.8**	**0.1**	0.8	H **8.1**	↗ 3	«	V **7.9**	↗ 4	«	G **7.7**	↓ 0	«	U **7.6**	↓ 2	«	M **7.3**	↘ 9	«
2	**1.6**	**1.6**	**1.3**	**2.0**	**2.2**	**0.5**	2.7	G **7.6**	↤ 1	«	H **7.1**	↘ 9	«	U **6.2**	↖ 2	«	V **5.7**	↖ 3	«	M **4.9**	↤ 4	«
3	**2.4**	**2.2**	**1.8**	**2.5**	**4.1**	**2.6**	2.3	G **4.7**	↖ 0	«	M **3.3**	↑ 4	«	U **3.3**	↘ 1	«	H **3.1**	↙ 3	«	V **2.4**	↑ 3	«
4	1.3	0.4	0.0	**0.9**	**1.7**	**0.6**	1.2	M 0.9	↘ 9	2	V 1.2	↘ 3	«	H 1.6	↦ 9	1	U 1.7	↘ 6	«	G 2.1	↘ 3	«
5	2.0	1.2	1.6	1.2	0.7	0.7	2.1	V **1.2**	↗ 12	«	M **0.9**	↗ 25	«	U **0.3**	↗ 7	8	H 0.1	↗ 28	13	G 0.9	↗ 3	11
6	2.4	3.3	2.1	3.7	1.0	1.7	3.2	M 8.6	↗ 36	«	G 10.5	↗ 9	5	U 10.7	↗ 13	4	V 10.9	↗ 17	2	H 11.8	↗ 28	6
7	2.1	3.3	2.6	1.9	1.2	2.6	5.1	M 10.3	↗ 16	«	V 12.0	↦ 17	7	U 13.0	↗ 14	6	H 15.2	↗ 22	«	G 15.4	↗ 15	6
8	1.3	2.8	3.2	3.2	2.0	3.2	2.8	M 8.7	↗ 16	«	U 10.1	↗ 14	5	G 10.6	↑ 4	5	V 10.8	↗ 15	1	H 11.5	↗ 20	1
9	1.6	2.3	2.4	4.4	1.5	2.1	5.6	M 1.3	↗ 9	«	V 4.3	↗ 15	2	U 4.7	↗ 12	3	G 5.7	↗ 8	r	H 6.9	↘ 16	«
10	**1.6**	**0.5**	**0.6**	0.5	**1.1**	**0.5**	5.1	G 3.9	↑ 6	r	H 5.3	↑ 24	«	U 6.7	↗ 8	r	M 7.6	↗ 9	«	V 9.0	↑ 22	r
11	0.7	1.3	1.0	3.0	0.3	2.4	1.9	G 6.4	↗ 3	«	M 6.5	↗ 9	«	U 6.6	↗ 11	«	V 7.3	↖ 31	«	H 8.3	↗ 15	«
12	0.0	0.3	0.2	3.5	0.3	2.3	3.7	G 6.8	↤ 2	1	H 8.5	↑ 12	4	M 8.7	↗ 16	5	U 8.9	↘ 6	1	V 10.5	↘ 21	«
13	2.5	1.6	2.7	2.6	2.5	4.2	1.2	M 6.6	↗ 9	2	G 7.1	↘ 8	4	V 7.6	↦ 11	3	U 7.7	↦ 8	«	H 7.8	↘ 17	«
14	3.6	3.7	4.9	2.9	1.4	3.1	4.2	V 1.1	↦ 12	1	M 1.9	↦ 9	r	U 2.6	↘ 18	r	H 3.0	↘ 20	«	G 5.3	↘ 21	17
15	1.7	1.5	2.6	3.0	**0.3**	2.9	1.4	M 0.3	↦ 4	1	V 0.8	↦ 11	«	U 1.0	↦ 4	3	H 1.2	↦ 2	1	G 1.7	↗ 0	5
16	2.2	0.4	0.7	0.1	**0.2**	**0.2**	1.5	M **0.3**	↗ 4	«	V 0.1	↘ 6	«	U 0.6	↘ 2	1	H 0.7	↦ 1	3	G 1.2	↓ 0	8
17	1.5	0.8	1.9	1.8	**0.0**	**0.1**	1.1	G 2.0	↦ 1	6	M 2.7	↦ 4	16	U 2.7	↘ 1	12	H 2.9	↗ 1	1	V 3.1	↦ 5	5
18	1.2	0.7	0.8	0.9	**0.6**	**1 2**	0.6	M 1.5	↙ 4	«	G 1.7	↙ 1	r	U 1.7	↘ 1	«	V 1.9	↘ 10	3	H 2.1	↤ 13	«
19	0.4	**1.2**	**0.7**	1.2	**1.9**	**0.3**	4.7	G 5.6	↤ 3	24	H 6.9	↦ 8	4	U 7.8	↖ 1	9	M 8.7	↗ 9	«	V 10.3	↖ 11	1
20	1.2	0.4	0.4	0.7	**1.3**	1.4	1.1	G 6.4	↗ 0	«	U 6.4	↙ 1	«	H 6.7	↦ 1	«	M 6.9	↗ 9	«	V 7.5	↘ 3	r
21	2.2	0.3	**0.4**	1.9	0.2	**1.1**	1.2	V 0.1	↦ 11	«	M 0.8	↗ 9	«	U 0.9	↦ 2	«	H 1.2	↗ 7	«	G 1.3	↦ 1	r
22	0.2	**0.4**	**0.3**	1.2	0.1	**1.0**	1.6	M **3.7**	↗ 9	«	V **3.3**	↦ 4	r	U **3.0**	↗ 2	r	H **2.2**	↗ 11	«	G **2.1**	↗ 1	«
23	**0.5**	**2.5**	**2.0**	**3.7**	**2.2**	**5.2**	2.1	M **3.5**	↑ 4	«	V **3.4**	↘ 5	r	U **3.4**	↘ 1	«	H **3.1**	↦ 1	«	G **1.4**	↘ 0	«
24	**3.1**	**6.1**	**6.4**	**6.8**	**6.3**	**8.1**	1.7	G **4.4**	↤ 0	1	H **4.0**	↙ 20	«	U **3.6**	↑ 1	r	M **3.2**	↑ 4	«	V **2.7**	↓ 4	«
25	**0.0**	**2.2**	**2.6**	**3.5**	**2.6**	**3.4**	2.5	H **2.7**	↘ 7	19	G **2.4**	↘ 1	2	U **2.0**	↘ 2	4	M **1.4**	↗ 36	3	V **0.2**	↙ 7	2
26	**1.2**	**1.7**	**0.9**	**2.0**	**3.5**	0.8	1.4	H **5.7**	↗ 19	«	G **5.6**	↘ 1	10	V **5.0**	↦ 7	r	U **4.9**	↗ 2	«	M **4.3**	↗ 9	«
27	1.9	1.0	1.1	1.5	0.1	3.7	2.0	M **2.2**	↗ 9	«	V **1 5**	↗ 13	«	U **1.1**	↗ 7	«	H **0.4**	↗ 25	3	G **0.2**	↗ 9	r
28	1.4	0.0	0.7	0.5	0.6	**0.8**	1.7	M **0.9**	↦ 4	7	V **0.3**	↘ 11	r	U **0.1**	↗ 4	«	H 0.6	↗ 12	«	G 0.8	↗ 11	«
29	0.6	**0.3**	0.4	0.9	**0.6**	3.0	1.0	G **0.8**	↑ 0	r	H **0.5**	↦ 6	«	U **0.3**	↘ 1	«	V 0.0	↘ 4	«	M 0.2	↗ 4	5
30	1.9	**0.0**	1.2	1.0	0.6	1.7	3.9	M **4.8**	↘ 4	r	V **4.2**	↦ 10	«	U **3.3**	↘ 7	«	H **3.3**	↦ 6	«	G **0.9**	↦ 7	«
	—0.89	—0.32	—0.54	—0.79	**0.56**	—0.22	2.33		217	64		273	59		170	64		318	31		282	67
	gem.						gem.		som													

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JUNIJ 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 761.2	Leeuwarden. 760.7	Groningen. 760.0	Utrecht. 758.9	Hellev.-sluis. 761.9	Breda. 760.9	Vlissingen. 762.3	Maastricht. 757.6	Luxemburg. 735.3	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**7.9**	**7.7**	**5.3**	**4.7**	**8.1**	**7.9**	**7.8**	**7.2**	**7.1**	**5.4**	**6.9**	**6.4**	**4.2**	**7.8**	**8.1**	**7.7**	**7.0**	**6.6**	**6.5**	**5.5**	**4.1**
2	**7.5**	**5.8**	**4.7**	**4.1**	**5.6**	**6.1**	**6.2**	**4.9**	**4.3**	**4.5**	**4.1**	**4.0**	**3.6**	**4.4**	**4.9**	**5.4**	**4.3**	**3.1**	**2.9**	**3.5**	**3.5**
3	**4.0**	**2.6**	**2.4**	**2.9**	**2.1**	**2.7**	**3.0**	**1.7**	**1.3**	**0.4**	**0.9**	**2.0**	**1.4**	**0.9**	**1.3**	**1.8**	**0.1**	**0.3**	**0.3**	**0.6**	**0.5**
4	1.5	1.5	2.0	**0.0**	1.0	1.7	2.7	1.5	0.8	2.1	0.5	1.6	1.0	0.5	0.6	1.3	**0.2**	0.2	0.1	0.7	1.2
5	0.3	**0.7**	0.8	**0.7**	0.6	0.4	1.1	0.3	0.3	1.1	0.2	0.0	**0.3**	4.3	3.1	3.0	4.2	3.3	2.8	1.8	1.6
6	10.8	10.8	10.5	5.2	14.5	13.3	12.9	12.3	13.0	11.4	12.7	10.1	8.2	15.7	14.9	14.6	13.7	14.1	13.6	12.2	8.1
7	15.3	12.9	12.8	7.4	11.7	11.5	11.7	11.1	11.5	11.6	11.1	10.0	7.9	12.3	11.4	11.3	10.7	11.6	11.0	9.9	7.2
8	10.4	11.1	10.7	6.7	10.4	9.8	9.7	9.2	9.6	8.5	9.1	8.2	6.7	9.2	8.1	8.1	7.4	8.4	7.8	5.1	5.8
9	6.3	5.2	5.9	1.6	3.1	2.9	3.2	2.4	3.0	3.8	2.7	1.6	1.5	2.3	2.0	1.6	1.8	3.0	3.1	1.7	1.9
10	4.4	8.5	9.3	1.6	10.0	8.6	8.3	9.0	10.1	9.2	10.4	7.8	6.3	10.2	8.9	8.5	9.2	10.6	11.0	7.8	6.5
11	7.0	7.7	9.0	4.7	6.4	5.5	5.6	5.8	6.9	9.7	7.3	6.7	4.5	7.0	5.9	5.9	6.8	7.9	8.7	6.0	6.6
12	7.1	9.8	9.3	7.8	8.7	8.0	7.8	8.8	9.8	10.0	10.9	8.7	7.4	8.8	7.6	7.4	8.8	10.0	10.6	8.0	5.9
13	7.2	8.2	9.8	4.6	6.3	6.4	6.7	10.9	5.8	7.8	5.4	5.2	4.3	5.4	5.4	5.8	4.5	5.3	4.8	4.1	2.6
14	4.5	2.0	5.2	1.8	1.6	2.6	3.6	1.3	0.1	2.6	**0.3**	1.4	1.2	10.0	1.8	2.5	0.4	0.1	**0.1**	0.1	**0.6**
15	0.9	1.1	1.6	0.3	1.1	0.8	1.6	1.1	0.8	1.3	0.5	0.3	**0.3**	1.4	1.0	1.2	2.0	1.1	0.6	0.2	0.5
16	0.9	0.3	0.5	**0.1**	0.2	0.6	1.0	0.5	**0.1**	1.0	0.0	0.0	0.5	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9
17	3.6	2.8	2.8	2.4	3.0	3.0	3.1	2.8	2.6	2.6	2.7	2.9	2.8	2.6	2.7	3.1	1.7	2.2	2.2	2.2	2.4
18	2.8	1.8	2.0	1.4	2.7	2.3	2.5	3,0	2.9	3.1	3.7	3.8	3.0	3.6	2.8	3.0	5.0	5.0	5.7	5.6	5.6
19	5.8	8.9	8.4	7.7	7.1	6.7	6.6	7.2	7.9	7.8	8.3	7.8	6.0	6.6	6.8	6.9	6.9	7.9	8.4	7.1	5.4
20	6.5	7.2	7.7	6.5	5.4	5.2	5.4	5.6	5.9	6.9	6.1	4.5	5.7	4.0	4.1	4.2	4.1	4.2	4.2	2.7	3.4
21	1.1	0.6	3.6	0.4	**0.8**	**0.9**	0.2	**1.0**	**1.1**	1.2	**1.3**	**0.2**	**0.7**	**1.5**	**1.6**	**1.2**	**2.4**	**1.9**	**2.4**	**1.7**	**2.5**
22	**2.2**	**3.1**	**0.7**	**3.7**	**2.6**	**2.7**	**2.6**	**3.2**	**3.1**	**1.3**	**3.2**	**3.1**	**4.0**	**2.1**	**2.5**	**2.6**	**2.9**	**2.4**	**2.4**	**2.9**	**2.7**
23	**3.5**	**3.5**	**1.2**	**3.5**	**4.7**	**4.9**	**4.7**	**4.0**	**4.1**	**1.7**	**4.0**	**3.1**	**3.3**	**4.9**	**5.4**	**5.4**	**4.4**	**4.3**	**4.0**	**3.0**	**3.6**
24	**4.2**	**3.1**	**2.3**	**3.2**	**3.2**	**3.4**	**3.3**	**2.6**	**2.4**	**1.0**	**1.7**	**2.4**	**2.9**	**3.5**	**2.9**	**2.9**	**1.7**	**1.7**	**1.1**	**1.6**	**2.4**
25	**3.0**	**1.7**	**1.2**	**1.6**	**2.4**	**2.1**	**1.7**	**1.6**	**2.0**	**1.2**	**2.7**	**2.0**	**1.0**	**4.0**	**3.7**	**3.2**	**4.1**	**3.9**	**4.3**	**3.2**	**3.5**
26	**5.7**	**5.3**	**2.3**	**3.6**	**5.1**	**5.4**	**5.1**	**4.5**	**4.3**	**2.4**	**4.0**	**3.9**	**3.5**	**2.7**	**3.2**	**3.5**	**2.0**	**2.8**	**3.0**	**2.9**	**1.7**
27	**0.4**	**1.0**	**1.4**	**1.9**	0.6	0.0	**0.0**	**0.7**	**0.4**	**0.3**	**0.5**	**0.6**	**1.2**	1.5	1.0	1.1	0.3	0.8	0.2	**0.2**	**0.2**
28	0.7	0.1	0.3	**0.4**	0.0	0.1	0.3	**0.1**	**0.0**	1.6	**0.2**	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	**0.1**	0.5	0.2	0.8	1.6
29	**0.9**	0.0	0.8	6.1	**1.0**	**1.4**	**1.1**	**0.7**	**0.6**	0.3	**0.8**	**0.9**	0.9	**1.3**	**1.6**	**1.1**	**1.5**	**1.0**	**1.1**	**1.0**	0.6
30	**3.2**	**3.9**	**2.5**	**4.0**	**5.7**	**4.7**	**4.9**	**5.1**	**5.8**	**4.3**	**6.3**	**6.1**	**5.4**	**7.1**	**6.2**	**6.8**	**7.8**	**7.3**	**7.4**	**7.5**	**7.4**
gem.	—1.82	—2.07	—2.97	—1.23	—1.77	—1.57	—1.79	—1.85	—1.81	—2.70	—1.82	—1.56	—1.21	—1.91	—1.59	—1.61	—1.66	—2.05	—2.01	—1.44	—1.17

GESTELDHEID DER LUCHT.

Junij 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.
	8	8	9		8	8	8	8	7½	2	2	1		2	2	2	2	0	8	8	9		10	8	8	7	7½
1	◒	◉	◒	◒	◉	●	◒	⊙	○	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	◒	○	⊙	◉	○	⊙	○ hr	○	⊙	⊙	○
2	○	○	◒	○	○	○	○	○	○	⊙	◒	◒	○	○	⊙	○	○	○	⊙	⊙	◒	○	◒	⊙	○	⊙	○
3	●	◒	◒	⊙	⊙	⊙	○	○	○	◒	○	○	○	○	⊙	○	○	○	◒	◒	○	◒	◒	◒	⊙	○	○
4	●	● ⊕	●	● r	◉	◉	◒	●	●	◒	◒	●	◉	◉	◒	◒	●	●	◒	◉	●	◒	⊙	◉	◒	●	●
5	◒	◒	◒	⊙	◒	◉	⊙	⊙	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	○	◒	◒	●	●	r	● r	●	● r	◉	◒	○
6	r	r	●	● r	◉	● r	●	●	●	r	r	r	● r	● r	● r w	◉	● w	●	◒	◒	◒	◒	⊙	◒ r	⊙	◉	●
7	r	◉ w	●	◒	◉	◉ w	◒	◉	r	◒	◒	◒	◒	◒	⊙ w	⊙	◒	◒	◒	◒	◒	◉	⊙	⊙	⊙	●	○
8	◒	◒	●	◒	◉	●	●	●	●	r	◒	r	◒	◒	⊙ w	○	◉	◒	◒	⊙	●	○	⊙	⊙	⊙	◒	●
9	◒	◒	r	◉ r	◉	● w	⊙	⊙	◒	◒	⊙	◒	○	◒	◒	⊙	◒	○	⊙	○	○	⊙	⊙	◒	⊙	◒	○
10	◒	◉	●	◒	◉	◉	◉	◒	◒	●	r	●	◒	●	●	◒	◉	r	◒	◒	●	◉	◒	◒	⊙	◒	●
11	●	◒	●	◉	◉	◉ w	◒	●	●	●	◉	●	◒	◉	◒	◒	◒	◒	◒	◒	○	○	○	⊙	○	◒	○
12	◒	⊙	◒	⊙	◒	●	◒	◉	r	●	●	●	◉	◉	◒	◒	◒	◒	◒	○	○	⊙	⊙	● r	◒	◒	●
13	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	◉	◒	●	◒	◉	◒	◒	◒	⊙	◒	◉	◒	◒	○	○	⊙	◉	◉	◒	◒	○
14	●	●	●	◉	◉	●	◒	●	●	●	◒	●	⊙	○	○	○	⊙	●	r	●	r	◒	○	○	⊙	⊙	○
15	●	●	●	◉ r	◉	●	◉	●	●	●	◉	◒	◉	◉	◉	◒	◒	●	r	●	◒	◉	◉	●	◒	◒	◒
16	◒	◉	●	◒ ◎	◉	●	◒	●	○	◒	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	●	○	◒	⊙	○	⊙	◒	●	◒	◉	○
17	r	r	r	● r	◉	●	◒	⊙	◒ ⊕	r	◉	◒	●	◉	◒	◒	● ◎	◒	r	◉	◒	◒	◒	⊙	⊙	○	○
18	◒	◒	◒	◒	●	● ◎	◉	⊙	●	◒	r ⊕		○ ◎	◒	⊙	⊙	⊙	◒	⊙	⊙	○	◒	○	○	⊙	⊙	●
19	◒	◒	●	◒	◉	●	◒	●	●	●	●	●	● r	● r	●	⊙	◒	r	r	r	r	● r	◉	⊙	⊙	⊙	r
20	r	r	●	◉	◒	⊙	⊙	●	●	◒	●	●	◒	◒	◒	⊙	◒	●	◒	◉	●	◒	⊙	◒	⊙	◒	●
21	●	●	◒	● ◎	●	●	◒	◉	●	●	●	◒	◒	◉	◒	⊙	⊙	●	●	●	○	◒ ◎	⊙	◒	◒	○	●
22	●	◒	●	◉	◉	● r	◉	●	○	●	●	●	◒	◉	●	◒	◒	◒	◒	●	●	◒	◉	◉	⊙	◒	◒
23	●	◒	●	◒	◒	◉	◒	○	○	◒	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	○	○	◒	◒	●	◒ ⊕	⊙	◉	⊙	○	○
24	◒	◒	◒	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	◒	⊙	◒	○	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	○	⊙	○	◒	⊙	○	○
25	◒	r ⊕	●	● r	◒ ⊕	● ⊕	◒ ⊕	○	○	r	●	● ⊕	● r	◉ ⊕	●	◒	⊙ w	○	◒	◉	●	⊙	⊙	◒	◒	◒ ⊕	○
26	◒	○	◒	○	⊙	⊙	⊙	◒	●	⊙	⊙	◒	◒	⊙	◒	○	⊙	◒	◒	◒	○	◒	◉	●	◒	◒	●
27	◒	◒	●	◉ r	◉	●	◒	◉	○	●	●	●	◒ r	◉	◉ w	◒	◒	○	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙ w	◒	◒	○
28	◒	◒	◒	◒	◒	○	⊙	⊙	◒	◒	⊙	◒	⊙	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◉	⊙	⊙	◉	◒
29	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	○	●	●	◒	◉	◒	⊙	◉	●	⊙	●	◒	●	◉	◒	○	⊙	◒	○	●	r
30	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	⊙	●	◒	◒	◒	◒ ⊕	⊙	⊙	⊙	○	◒	◒	⊙	⊙	◒	⊙	○	◒	⊙	◒	○

Helder ○. Serein. *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JULIJ 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 17.0-18.1	Leeuwarden. 16 8-18.2	Groningen. 16.5-17.6	Utrecht. 18.3-19.1	Hellev.-sluis. 17.9-18.8	Breda. 17.4-18.1	Vlissingen. 15.6-16.9	Maastricht. 18.2-18.9	den Helder. 18.8-19.9	Leeuwarden. 19.6-20.6	Groningen. 19.7-20.6	Utrecht. 20.8-21.5	Hellev.-sluis. 20.7-21.8	Breda. 21.2-22.1	Vlissingen. 18.0-19.5	Maastricht. 22.1-23.2	den Helder. 17.0-18.1	Leeuwarden. 16.1-17.5	Groningen. 16.6-17.6	Utrecht. 15.2-16.3	Maastricht. 19.4-20.3
1	2.0	**0.1**	1.6	**0.5**	**3.1**	**1.2**	1.0	2.0	0.5	1.0	0.6	**1.9**	**4.9**	**1.1**	**4.2**	**3.9**	**2.4**	**2.0**	**1.5**	**0.1**	0.0
2	**2.1**	**2.4**	**1.9**	**1.8**	**3.2**	**4.7**	**2.9**	**3.6**	**1.0**	**2.6**	**5.3**	**1.6**	1.4	**1.8**	**1.2**	**5.3**	**0.2**	**1.4**	**0.3**	0.8	**1.8**
3	1.9	**0.9**	0.3	0.0	1.2	**1.6**	**0.8**	3.1	3.2	0.8	2.5	1.0	2.3	1.1	0.2	**1.1**	2.5	1.5	2.6	2.4	**0.5**
4	3.4	1.1	2.6	0.2	1.7	0.2	**0.7**	3.8	4.3	2.2	4.3	1.6	**1.9**	0.2	**2.3**	0.7	2.1	2.0	2.4	3.1	1.4
5	2.2	1.2	2.7	3.6	0.0	**0.6**	**0.3**	2.5	3.1	0.6	2.6	1.6	**1.3**	**0.6**	**2.5**	2.4	1.2	1.6	2.3	2.8	2.5
6	0.9	0.2	1.3	**0.3**	**0.3**	**0.3**	**0.1**	0.7	0.8	**0.8**	**0.8**	**0.4**	**5.1**	**1.3**	**5.0**	**1.7**	**1.2**	0.9	**0.4**	**0.5**	0.4
7	**2.5**	**2.5**	**0.1**	**2.9**	**5.2**	**3.6**	**2.9**	**2.0**	**4.2**	**4.5**	**4.8**	**4.8**	**9.0**	**5.6**	**7.1**	**6.8**	**5.8**	**4.8**	**4.4**	**3.3**	**1.5**
8	0.1	**2.8**	**1.6**	**3.8**	**0.5**	**3.7**	**1.4**	1.7	1.8	**1.8**	**1.8**	**1.3**	**0.3**	**0.7**	**1.0**	3.8	0.6	**0.5**	**0.2**	0.6	**5.0**
9	1.4	**0.8**	0.3	1.4	**1.4**	**1.4**	**1.9**	1.1	0.7	**1.9**	**0.5**	1.8	0.4	**0.9**	**1.7**	**1.6**	0.4	**0.8**	**1.7**	0.1	1.0
10	**0.2**	**2.6**	**0.5**	**3.2**	**3.5**	**3.5**	**2.7**	1.0	**0.6**	**1.8**	**2.9**	**1.9**	**1.6**	**1.9**	**3.1**	**2.6**	**0.2**	**0.7**	**0.7**	**1.0**	0.8
11	**0.9**	**3.3**	**1.5**	**3.3**	**3.7**	**1.6**	**1.9**	0.8	**1.7**	**2.9**	**3.1**	**2.5**	**3.5**	**2.9**	**4.2**	**3.3**	**1.3**	**1.7**	**1.4**	**1.4**	**0.9**
12	**1.9**	**3.2**	**1.4**	**4.8**	**5.0**	**4.2**	**2.7**	**1.7**	**2.1**	**2.5**	**2.3**	**3.5**	**4.0**	**4.6**	**4.7**	**4.3**	**0.9**	**1.1**	**1.3**	**0.3**	**0.8**
13	2.2	0.2	1.7	3.0	1.6	0.6	**1.2**	1.1	3.1	2.3	3.4	1.9	0.6	0.6	**1.0**	**3.5**	1.8	2.1	2.7	2.0	0.8
14	1.4	**0.3**	0.2	**0.6**	**0.4**	**0.2**	0.5	2.6	1.3	**0.9**	0.9	**1.0**	**1.3**	**0.9**	**0.3**	**2.2**	0.4	0.8	1.7	1.0	0.2
15	**0.2**	**1.0**	0.0	**1.8**	**3.1**	**2.0**	**1.3**	**0.4**	1.6	0.9	2.4	**2.2**	**2.1**	**2.8**	**2.4**	**4.4**	1.7	2.0	2.6	1.2	0.3
16	4.9	4.1	4.9	3.9	3.4	2.0	0.9	2.8	6.0	4.6	6.3	4.9	3.9	3.3	1.2	2.8	4.9	6.0	**0.7**	4.0	5.4
17	6.3	5.4	5.2	4.3	4.8	2.0	2.8	5.0	3.7	6.4	5.7	4.5	2.9	1.8	1.7	3.9	4.3	5.4	6.1	5.2	2.8
18	6.6	6.5	6.8	3.1	4.8	2.3	3.6	3.8	6.9	6.2	7.9	9.4	9.0	10.7	3.9	5.4	5.0	7.6	7.3	7.0	8.4
19	4.5	4.5	6.5	2.2	3.4	2.4	2.6	5.1	4.4	6.3	7.4	6.9	3.8	3.0	3.1	4.1	3.3	3.6	5.7	6.0	5.5
20	4.3	4.8	5.4	5.9	4.8	0.6	1.3	2.8	6.4	4.5	6.7	3.8	3.9	2.8	1.7	3.0	4.8	4.2	5.4	3.9	5.5
21	5.3	3.6	5.1	2.9	0.5	1.5	0.9	4.7	1.9	1.7	2.3	1.0	2.2	1.0	1.4	3.0	3.2	1.1	1.4	1.1	1.5
22	1.5	0.8	0.8	1.0	0.5	**2.1**	**1.2**	0.0	**0.1**	0.6	2.5	4.0	2.1	**0.2**	0.0	**0.8**	2.8	1.1	1.2	1.2	1.6
23	2.7	1.2	3.1	1.7	0.5	0.0	0.5	2.0	2.5	2.1	4.2	4.4	3.4	3.9	1.3	0.1	2.7	2.9	3.4	3.5	4.6
24	4.1	3.4	3.9	2.1	2.4	2.1	2.0	2.8	3.8	2.9	3.9	2.6	4.2	3.6	2.4	**0.8**	3.1	3.4	4.6	4.2	3.4
25	2.7	3.1	3.5	2.5	1.6	1.0	1.3	3.2	5.1	0.4	6.0	4.9	4.2	1.9	1.9	**0.1**	3.7	4.0	5.0	5.2	5.6
26	4.1	3.4	3.4	3.6	4.6	2.1	2.1	4.3	5.2	4.5	5.3	3.5	5.1	3.3	4.4	5.5	4.2	3.5	3.7	2.8	5.5
27	3.9	3.2	2.3	3.0	4.5	1.3	2.1	4.6	4.3	2.4	1.8	2.6	1.8	2.1	0.9	**3.2**	3.0	3.1	3.0	3.1	**1.7**
28	3.9	2.4	3.0	0.7	**1.0**	0.1	1.3	1.9	1.6	0.4	0.5	**2.9**	**5.3**	**0.9**	**2.6**	**2.5**	0.1	0.6	0.0	1.4	**1.0**
29	2.3	1.4	1.0	**3.7**	**1.6**	**2.2**	**0.6**	2.4	1.5	**0.8**	**0.7**	**1.8**	**0.9**	**0.6**	**0.4**	1.9	1.9	1.0	0.6	4.3	4.2
30	3.5	1.7	2.9	2.3	1.5	1.1	0.7	5.2	4.7	3.4	5.3	3.9	2.5	3.2	1.1	**0.2**	4.0	4.3	5.4	4.3	2.4
31	4.5	3.5	3.8	1.7	4.4	3.2	1.7	2.5	4.9	2.5	5.5	3.0	2.5	4.1	0.8	1.2	4.2	4.7	4.6	5.2	2.5
gem.	—2.34	—1.16	—2.10	—0.72	—0.46	**0.34**	—0.09	—2.16	—2.38	—1.17	—2.12	—1.34	—0.48	—0.64	**0.57**	**0.34**	—1.74	—1.75	—1.91	—2.16	—1.71

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JULIJ 1863.

Datum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.							BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.														
	Helder. 17.6-18.7	Leeuwarden. 17.5-18.8	Groningen. 17.6-18.6	Utrecht. 18.1-19.0	Vlissingen. 16.8-18.2	Maastricht. 19.9-20.8	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	0.0	**0.4**	0.2	**0.8**	**1.6**	**0.6**	0.5	H **10.9**	↑ 13	«	G **10.9**	↑ 1	«	U **10.8**	↘ 1	«	V **10.4**	↘ 12	«	M —	↗ 9	«
2	**1.1**	**2.1**	**2.5**	**0.9**	**2.0**	**3.6**	2.2	G **4.9**	→ 7	«	M **4.4**	↗ 9	«	U **3.4**	→ 18	«	H **3.4**	↖ 32	«	V **2.7**	→ 19	«
3	2.5	0.5	1.8	1.1	**0.3**	0.5	3.0	M **4.3**	↘ 4	«	V **3.9**	↘ 8	«	U **3.0**	→ 4	«	H **2.4**	↘ 7	«	G **1.3**	↘ 7	«
4	3.3	1.8	3.1	1.6	**1.5**	2.0	1.0	H **8.0**	↘ 2	«	U **7.5**	↓ 2	«	G **7.3**	↘ 2	«	V **7.3**	↙ 4	«	M **7.0**	↓ 4	«
5	2.2	1.1	2.5	2.7	**1**	2.5	1.4	G **9.4**	↘ 2	«	H **9.0**	↙ 1	«	U **9.0**	↓ 1	«	V **8.7**	↙ 4	«	M **8.0**	↓ 4	«
6	0.2	0.1	0.0	**0.4**	**2.5**	**0.2**	2.7	G **11.8**	↔ 0	«	H **11.6**	↙ 6	«	U **10.5**	↘ 1	«	V **9.6**	↘ 3	«	M **9.1**	↓ 4	«
7	**4.2**	**3.9**	**3.1**	**3.7**	**5.0**	**3.4**	2.8	G **7.2**	↔ 2	«	H **5.9**	↖ 10	«	U **5.5**	↘ 2	«	M **5.0**	↙ 4	«	V **4.4**	→ 10	«
8	0.8	**1.7**	**1.2**	**1.5**	**1.2**	0.2	1.5	V **4.1**	→ 5	«	M **3.7**	↘ 4	«	H **2.0**	→ 7	«	U **2.8**	↘ 6	«	G **2.6**	→ 4	«
9	0.8	**1.2**	**0.6**	1.1	**1.8**	0.2	0.5	V **5.9**	↘ 9	«	H **5.8**	↙ 14	«	U **5.6**	↘ 1	«	G **5.5**	↓ 1	«	M **5.4**	↘ 4	«
10	**0.6**	**1.7**	**1.4**	**2.0**	**2.9**	**0.3**	2.4	H **9.2**	↙ 7	«	G **8.9**	↓ 1	«	U **7.8**	↙ 5	«	V **7.6**	↙ 12	«	M **6.8**	↘ 4	«
11	**1.3**	**2.6**	**2.0**	**2.4**	**3.1**	**1.1**	2.8	H **11.6**	↙ 2	«	G **11.5**	↙ 1	«	U **10.2**	↙ 3	«	V **10.1**	↙ 10	«	M **8.8**	↓ 4	«
12	**1.6**	**2.3**	**1.7**	**2.9**	**3.7**	**2.3**	2.4	H **10.8**	↓ 9	«	G **10.7**	↘ 1	«	U **9.5**	↙ 2	r	V **9.2**	↙ 9	«	M **8.4**	↘ 4	«
13	2.4	1.5	2.6	2.3	**1.1**	**0.5**	1.9	H **11.7**	↘ 9	«	G **11.2**	↘ 4	«	U **10.8**	↓ 3	«	V **10.8**	↙ 10	«	M **9.8**	↓ 4	«
14	1.0	**0.1**	0.9	**0.2**	0.1	0.2	1.2	H **11.0**	→ 6	«	V **10.8**	→ 3	«	U **10.6**	↘ 4	«	M **10.4**	↘ 4	«	G **9.8**	↘ 4	«
15	1.2	0.6	1.7	**0.9**	**1.9**	**1.5**	1.1	M **5.6**	↗ 9	«	V **5.5**	— —	«	H **5.3**	↘ 20	«	U **5.0**	↘ 3	«	G **4.5**	↘ 6	«
16	5.3	4.9	3.5	4.3	1.1	3.7	1.4	V **5.3**	↙ 3	«	H **5.3**	↘ 21	«	U **9.9**	↘ 8	«	M **4.3**	↘ 9	2	G **3.9**	↘ 13	r
17	4.8	5.7	5.7	4.7	2.2	3.9	2.9	V **3.8**	↘ 11	«	M **2.7**	↗ 9	1	H **2.1**	→ 29	1	U **2.0**	→ 11	1	G **0.9**	→ 10	4
18	6.2	6.8	7.3	6.5	3.8	6 2	3.2	V 7.0	↘ 14	2	M 7.5	→ 4	«	U 9.3	→ 12	7	H 9.3	↘ 32	8	G 10.2	↘ 5	9
19	4.1	4.8	6.5	5.0	2.8	4.9	2.6	V 0.1	↘ 7	«	M 0.2	↗ 4	1	U 1.0	↘ 6	1	H 1.5	→ 18	«	G 2.7	→ 8	3
20	5.2	4.5	5.8	4.5	1.5	3.8	1.1	M 3.9	↘ 4	«	H 4.7	↑ 7	3	V 4.8	↘ 6	«	G 4.8	→ 0	1	U 5.0	→ 7	r
21	3.5	2.1	2.9	1.7	1.2	3.1	0.7	G 2.6	↗ 13	«	M 2.9	↗ 4	1	H 3.0	↗ 23	14	U 3.1	↗ 6	11	V 3.3	↑ 12	9
22	1.4	0.8	1.5	2.1	**0.6**	0.3	3.1	M 7.0	↗ 4	«	V 9.0	→ 23	4	U 9.0	↗ 30	3	G 9.7	↗ 12	9	H 10.1	↗ 30	1
23	2.6	2.1	3.6	3.2	0.9	2.2	1.4	M 0.8	↗ 9	«	V 1.9	↘ 8	«	G 2.0	↗ 3	2	U 2.1	→ 6	r	H 2.2	↘ 15	1
24	3.7	3.2	4.1	3.0	2.2	1.8	1.5	V **2.5**	→ 6	«	M **2.1**	↗ 9	1	U **1.8**	↗ 3	«	H **1.6**	↗ 14	«	G **1.0**	→ 3	1
25	3.8	2.5	4.8	4.2	1.6	2.9	2.0	V 0.3	↘ 13	2	M 0.4	↘ 4	r	U 1.3	↗ 10	3	H 2.2	↘ 17	4	G 2.3	↗ 6	3
26	4.5	3.8	4.1	3.3	3.3	5.1	1.8	V **1.5**	↙ 14	r	H **1.2**	↘ 12	r	U **0.6**	↘ 7	r	M **0.1**	↓ 4	«	G 0.3	↘ 7	2
27	3.7	2.9	2.4	2.9	1.5	**0.1**	0.5	H **7.1**	↗ 1	r	V **7.0**	↔ 3	«	M **6.8**	→ 4	«	G **6.7**	↘ 1	«	U **6.6**	↘ 1	«
28	1.9	1.1	1.2	**0.3**	**0.7**	**0.5**	1.4	G **5.8**	↗ 1	«	H **5.3**	↙ 3	«	U **5.0**	↓ 1	«	V **4.4**	↔ 2	«	M —	↘ 4	«
29	1.9	0.5	0.3	**1.4**	**0.5**	2.8	3.3	M **3.6**	↘ 4	«	G **1.2**	↓ 1	«	H **1.1**	↓ 8	«	U **0.3**	↘ 3	«	V **0.3**	↙ 7	«
30	4.1	3.1	4.5	3.5	0.9	2.5	4.2	M **8.0**	↓ 4	«	V **4.5**	↙ 6	«	H **4.4**	↓ 9	«	G **3.9**	↘ 3	7	U **3.8**	↓ 3	r
31	4.5	3.6	4.6	4.6	1.2	2.1	2.7	H **8.8**	↘ 1	«	V **8.5**	↗ 7	«	U **8.5**	↓ 1	«	G **8.3**	↘ 2	r	M **6.1**	↓ 1	«
	—2.15 gem.	—1.36	—2.04	—1.45	**0.21**	—1.19	1.97 gem.		195 som	4		190	11		234	21		261	43		216	33

Er is minder O. wind geweest dan men mogt verwachten, maar toch enkel op de dagen, waarop de barometer het hoogst te G of H was.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JULIJ 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 760.4	Leeuwarden. 759.9	Groningen. 759.2	Utrecht. 760.3	Hellev.-sluis. 761.3	Breda. 760.4	Vlissingen. 761.8	Maastricht. 756.9	Luxemburg. 734.9	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	11.4	10.5	5.4	9.3	10.1	10 7	10.6	9.6	9.3	8.2	8.7	4.6	9.2	8.6	9.5	9.6	7.9	7.5	6.9	7.2	7.5
2	4.4	2.8	3.1	5.3	1.5	1.8	0.9	1.9	2.2	1.8	2.7	3.6	3.8	0.3	0.9	0.9	1.6	1.8	2.3	2.7	1.9
3	0.1	3.5	3.1	4.3	4.6	4.8	4.2	5.1	5.8	3.6	5.8	4.5	4.2	6.1	5.6	5.2	6.0	6.0	6.0	4 8	4.3
4	7.9	7.5	4.8	5.0	8.9	8.9	8.4	7.9	8.1	5.3	7.7	7.0	4.8	8.8	9.0	8.6	8.2	8.0	7.5	7.0	5.6
5	9.4	8.9	5.8	5.7	9.7	9.5	9.2	8.8	8.9	6.5	8.7	8.0	6.0	9.6	9.7	9.9	9.3	8.8	8.5	7.7	6.2
6	11.8	10.2	7.7	7.2	10.9	11.0	11.0	9.3	9.1	8.8	8.4	9.0	7.4	8.8	9.4	9.6	7.8	7.2	6.7	8.5	5.3
7	6.7	5.0	4.5	4.9	4.3	5.2	5.3	3.6	3.1	2.7	2.5	2.9	3.7	2.5	3.3	3.7	2.0	1.8	2.2	1.7	2.3
8	2.5	3.6	2.6	2.5	5.3	4.4	4.2	4.7	5.3	4.6	5.5	5.3	2.9	5.4	5.3	4.9	5.6	5.5	5.4	7.1	3.6
9	5.6	6.0	3.0	4.4	6.0	6.0	5.7	5.4	5.7	4.6	5.9	6.2	4.1	6.8	6.7	6.4	6.0	5.4	5.9	4.6	3.2
10	9.1	7.8	5.1	4.8	10.0	10.2	9.4	8.4	8.9	6.4	8.8	7.5	4.5	10.6	10.8	10.5	9.6	9.3	9.2	8.2	5.8
11	11.7	10.4	8.0	6.2	11.2	11.2	10.9	9.6	9.8	7.6	9.3	8.7	6.1	10.8	11.0	10.7	9.6	9.4	8.9	8.7	6.7
12	10.8	9.5	7.2	6.9	10.4	10.5	10.0	8.8	9.0	7.2	8.8	8.2	6.2	10.1	10.1	9.5	9.4	8.9	8.6	7.9	5.6
13	11.8	11.0	8.1	6.9	12.2	12.1	11.4	11.2	11.5	7.7	11.4	10.0	7.3	11.8	11.7	11.0	11.3	11.4	11.4	10.3	8.3
14	10.4	10.8	7.8	8.5	9.8	9.5	8.8	9.5	10.0	7.3	10.0	9.7	7.9	8.1	8.0	7.6	7.7	8.2	8.3	8.5	6.0
15	4.9	5.4	4.6	5.1	5.0	4.5	4.0	3.9	4.7	2.7	4.7	4.8	3.2	4.3	4.0	3.4	3.9	4.1	4.1	3.1	1.8
16	4.5	5.2	4.2	2.1	5.5	4.6	4.0	4.8	5.5	4.5	5.8	3.8	2.4	4.5	3.7	3.2	4.0	4.5	4.9	3.6	2.3
17	1.5	2.7	2.3	1 6	1.2	0.8	1.6	0.3	0.7	0.1	0.6	1.4	0.0	2.8	3.2	3.7	3.6	2.7	2.8	2.4	1.6
18	9.9	8.0	7.7	6.1	7.4	8.6	9.2	7.6	6.5	6.8	5.9	6.7	6.7	5.5	6.6	7.2	4.4	5.0	4.1	4.1	4.7
19	2.1	0.7	2.6	1.0	0.3	1.0	1.3	0.2	0.2	0.6	0.7	1.0	1.2	2.3	2.3	2.3	2.1	1.8	1.7	1.4	1.5
20	4.6	4.9	4.4	3.0	3.8	4.3	4.4	4.6	4.2	5.0	3.9	3.7	4.1	3.6	3.8	4.0	4.1	4.4	4.6	4.6	2.0
21	2.8	3.5	3.7	3.1	2.5	2.7	2.2	3.0	3.0	3.5	3.1	2.7	2.1	3.7	3.3	2.9	4.7	4.7	4.8	2.5	3.7
22	9.7	9.1	8.4	6.1	10.5	9.7	9.3	9.5	9.7	9.0	9.2	5.5	5.0	7.3	8.5	9.2	5.6	6.6	4.6	4.0	3.3
23	2.1	2.2	3.9	1.1	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	2.4	1.7	0.9	1.4	2.2	2.3	2.3	1.3	1.9	1.5	0.8	1.3
24	1.5	2.0	0.6	0.7	3.1	3.0	2.5	3 0	3.5	2.5	4.3	2.9	2.2	2.3	2.3	2.2	2.5	2.7	3.4	3 7	3.6
25	2.3	1.1	0.4	1.8	2.6	3.1	3.4	2.2	1.8	1.9	1.0	1.0	0.5	1.1	1.6	2.0	1.2	1.4	1.1	0.9	0.6
26	0.6	1.2	0.8	1.7	3.6	3.1	2.1	2.6	3.4	0.0	3.9	2.4	0.6	5.0	4.6	3.7	5.2	5.1	5.3	3.9	2.6
27	7.3	6 9	5.3	4.9	7.4	7.3	6.8	6.5	7.0	5.2	6.8	4.1	4.9	6.8	7.2	7.2	6.3	6.3	6.0	0.9	4.6
28	5.7	4.9	4.7	3.3	3.7	4.1	4.0	3.0	2.9	2.1	2.3	0.3	2.2	2.7	3.1	2.8	1.7	1.7	1 3	0 5	0.3
29	1.4	0.4	0.3	0.6	0.9	1.0	0.6	0.1	0.5	0.0	0.5	4.4	0.1	1.1	1.0	0.7	1.5	1.1	1.2	6.2	1.0
30	4.5	4.5	1.1	2.0	6.5	7.2	5.8	5.9	6.2	3.3	6.3	7.4	2.8	7.4	7.4	6.7	7.3	7.1	7.0	6.9	4.2
31	8.8	8.8	5.3	5.5	9.3	9.3	9.1	8.6	8.7	5.7	8.2	5.0	5.6	8.8	9.0	8.7	8.2	7.8	7.4	4.9	5.3
gem.	3.90	3.87	2.49	2.78	4.17	4.11	3.72	3.64	3.91	2.55	3.98	3.56	2.64	3.96	3.93	3.65	3.73	3.58	3.65	3.48	2.56

Het onweer te Leeuwarden van den 8. was niet door den barometer aangeduid.

GESTELDHEID DER LUCHT.

Julij 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	◒	◒	◒	○	○	⊙	⊙	⊙	○	◒	◒	◒	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	⊙	○	⊙	○	⊙	○	○	○
2	⊙	⊙	⊙	○	⊙	◒	⊙	○	○	◒	◒	◒	⊙ w	⊙ w	○ w	⊙	⊙	◒	○	○	○	⊙	○	○ w	◒	⊙	◒
3	●	◉	◒	⊙	◉	●	◒	●	○	◒	◒	●	⊙	◒	●	◒	◒	○	◒	⊙	○	⊙	⊙	◉	◒	○	○
4	●	◒	◒	⊙	◉	◉	◒	●	○	●	◒	●	◒	◒	⊙	◒	⊙	○	◒	○		○	○	○	⊙	○	○
5	●	◉	●	◉	●	◉	○	○	○	◒	◒	◒	◒	◉	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○
6	◒	◒	◒	⊙	○	○	⊙	○	○	◒	○	◒	◒	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	⊙	⊙	○	○	○	○	○	⊙	○
8	◒	◒ ⊕	◒	⊙	⊙	⊙	⊙	●	○	◒	○	◒	○	○	⊙	○	○	◒	⊙	○	○	○	○	◒	⊙	○	◒
9	●	●	◒	◉	◉	⊙	○	●	○	◒	◒	◒	◒	◉	◉	○	◒	○	◒	⊙	○	⊙	⊙	⊙	◒	○	●
10	○	⊙	○	○	○	○	⊙	⊙	○	⊙	○	○	○	○	○	○	⊙	◒	○	○	○	○	○	○	⊙	○	◒
11	○	○	○	○	○	○	○	◒	○	◒	○	◒	○	⊙	◒	⊙	◒	○	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	⊙	○
12	◒	⊙	◒	○	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	○	⊙	○	○	⊙	○	○	○	○	⊙	○	○
13	●	●	●	◒	◉	●	◉	○	○	●	●	●	◒	◉	⊙	◒	⊙	○	◒	◒	○	◉	◒	◉	◒	⊙	○
14	◒	○	○	○	○	○	⊙	◒	◒	◒	⊙	◒	○	○	○	○	◒	◒	⊙	○	○	○	○	⊙	○	○	◒
15	◒	◒	●	○	○	○	⊙	⊙	○	●	◒	●	⊙	⊙	○	○	◒	○	◒	◉	●	◉	⊙	⊙	⊙	⊙	○
16	◒	◒	●	◉	◉	◉	◒	◒	○	◒	◒	◒	◉	◉	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	●	◉	◒	⊙	⊙	◒	○
17	◒	◉	●	◉ r	◉	◉	◒	◉	○	●	◉		◒	◉	◉ w	◒	◒	○	◒	◒	○	◒	◒	⊙	◒	◒	○
18	●	◒	r	◉ r	◒	◉	◒	◉	◒	●	◒ ⊕	◒	◉ w	◉ r	●	◒	●	◒ w	◒	◉	r	◉	◒	◒	◒	●	●
19	●	◒	●	◉	◒	⊙	⊙	○	○	●	◒	●	◉	◉	⊙	○	◒	○	◒	◉	⊙	◒	⊙	⊙	◒	○	○
20	●	●	●	◉	◉	●	◒	◉	○	●	◒	r	● r	◒	⊙	⊙	◉	◒	◒	○	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	r
21	○	◒	●	◒	⊙	⊙	◒	◒	●	◒	◉	●	◒	◉	● r	◒	◒	◒	●	◉	●	● r	● r	● r	◉	◉	●
22	◒	◒	◒	◒	◉	●	◉	●	r	r	◒	●	◉ r w	◉ ⊕	◒ ⊕	◒ w	◒	◒	●	◉	●	◉	⊙	◉	◉	○	○
23	◒	◒	◒	◒	◉	◉	◒	●	◒	r	◒	●	◒	◒	◒	◒	◒	◒	●	◒	◒	● r	◒	⊙	◒	◉	◒
24	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	⊙	○	◒	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	◒	●	◉	◒	◉	⊙	◒	○
25	●	●	●	◉	◉	◉	◒	⊙	●	r	◒	r	● r	◉ r	● r	◉	◒	●	r	◒	●	◉	⊙	◒	◉	●	◒
26	◒	◉	◒	◉	◉	◉	◒	⊙	●	●	◉	●	◒	◉	●	◒	◒	●	●	◉	●	◉	◉	●	◉	◒	●
27	◒	◒	◒	◉	◉	●	◒	●	○	◒	◒	◒	◉	◒	◉	◒	⊙	◒	◒	○	○	○	○	○	○	○	○
28	◒	◒	◒	⊙	○	○	○	◒	○	◒	⊙	◒	⊙	◒	◒	○	◒	○	◒	○	⊙	⊙	○	⊙	○	⊙	○
29	◒	○	◒	⊙ ◎	⊙	○	○	◒	●	◒	⊙	◒	◉	⊙	○	○	◒	●	◒	⊙		◒	◒	○	⊙	◒	●
30	◒	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	○	○	◒	◒	◒	⊙	◉	◒	○	○	○	◒	○	◒	⊙	○	⊙	○	⊙	○
31	◒	◒	◒	◉	⊙	◉	⊙	○	○	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

AUGUSTUS 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	'S MORGENS 8 UUR.								'S MIDDAGS 2 UUR.								'S AVONDS.				
	den Helder. 18.2-16.8	Leeuwarden. 18.1-16.4	Groningen. 17.4-15.7	Utrecht. 18.8-17.1	Hellev.-sluis. 18.8-16.5	Breda. 17.7-16.1	Vlissingen. 16.7-15.4	Maastricht. 18.8-16.7	den Helder. 20.1-18.7	Leeuwarden. 20.5-18.8	Groningen. 20.9-19.0	Utrecht. 21.8-20.0	Hellev.-sluis. 21.9-19.7	Breda. 22.5-20.7	Vlissingen. 19.7-18.4	Maastricht. 23.3-21.2	den Helder. 18.0-16.7	Leeuwarden. 17.5-15.8	Groningen. 17.5-15.7	Utrecht. 16.4-14.7	Maastricht. 20.3-18.2
1	4.6	3.4	3.6	0.9	1.5	1.6	1.7	2.4	4.1	3.6	4.8	3.1	**1.1**	1.7	**2.5**	**0.0**	3.0	5.3	4.3	4.4	2.3
2	3.3	3.4	3.5	1.3	1.8	2.0	1.6	2.4	2.3	**0.6**	**0.5**	**2.8**	**3.0**	**1.5**	**4.2**	**2.7**	**0.6**	0.3	0.4	0.6	**1.7**
3	0.8	0.5	1.1	**2.6**	**1.9**	**3.2**	**0.8**	**1.7**	**1.0**	**1.6**	**1.6**	**3.1**	**7.8**	**3.1**	**4.4**	**4.6**	**1.9**	**1.8**	**2.2**	**1.3**	**2.6**
4	0.0	**0.7**	**0.6**	**0.1**	**1.8**	**3.1**	**1.5**	**2.7**	**2.2**	**3.0**	**2.6**	**5.6**	**3.4**	**5.4**	**0.3**	**5.2**	**0.9**	**2.1**	**2.5**	**0.1**	**3.2**
5	2.1	2.2	0.8	1.5	1.3	**1.2**	**1.0**	**2.4**	2.2	1.2	2.0	3.3	3.2	2.7	1.7	2.5	1.1	2.0	2.2	2.9	1.8
6	0.4	0.5	0.4	2.2	1.5	0.8	0.3	0.8	2.5	2.4	4.2	4.6	3.5	1.9	0.5	**0.7**	0.3	0.5	0.6	0.1	0.2
7	0.2	0.2	0.4	0.7	1.4	**1.1**	**1.1**	**0.3**	**0.9**	0.7	1.5	1.3	**0.3**	0.6	**1.3**	**1.8**	**1.0**	**1.5**	**1.1**	**0.1**	**1.9**
8	**1.3**	**1.7**	**1.3**	1.3	0.2	**1.4**	**1.0**	**0.1**	**1.4**	**1.5**	**1.3**	**2.1**	**3.6**	**3.9**	**3.9**	**1.4**	**2.6**	**2.6**	**3.1**	**1.9**	**3.8**
9	**1.7**	**2.6**	**3.0**	**4.4**	**4.0**	**3.3**	**2.6**	**4.8**	**1.1**	**3.3**	**3.2**	**5.0**	**3.2**	**4.1**	**3.2**	**7.9**	**1.2**	**1.3**	**1.8**	**1.3**	**8.1**
10	**1.6**	**2.2**	**1.7**	**4.6**	**4.1**	**2.2**	**1.8**	**4.4**	**0.9**	**3.7**	**3.8**	**4.2**	**1.3**	**2.9**	**0.3**	4.5	**0.7**	**1.7**	**1.5**	**0.4**	**5.9**
11	**1.1**	**2.0**	**2.0**	**0.1**	0.0	**0.2**	**0.9**	**1.9**	**0.6**	**0.7**	**0.1**	**0.4**	**1.2**	**0.6**	**0.7**	**3.6**	2.0	1.0	1.6	1.1	**2.4**
12	1.9	2.1	2.7	1.9	0.1	**1.2**	**1.4**	**0.2**	2.7	0.6	1.5	0.5	**1.7**	**0.3**	**2.5**	**1.1**	2.0	2.3	2.1	2.0	**2.1**
13	1.6	2.0	2.3	0.1	0.7	0.1	**1.2**	0.1	2.7	1.0	2.1	**0.8**	**2.5**	**1.9**	**5.2**	**5.6**	1.7	2.5	2.5	2.1	**2.4**
14	1.9	1.8	2.2	1.2	1.7	1.6	0.5	1.8	1.8	0.8	1.1	**1.6**	**2.1**	**1.0**	**5.1**	**3.5**	**0.4**	2.3	2.8	**0.4**	**3.5**
15	0.6	2.2	1.3	**0.7**	**1.9**	0.4	**1.5**	**3.3**	**2.4**	**4.5**	**4.3**	**8.1**	**4.5**	**7.4**	**2.5**	**8.0**	**2.4**	**3.1**	**3.5**	**2.2**	**6.4**
16	**1.0**	**1.8**	**1.7**	**2.4**	**1.1**	**2.8**	**1.9**	**4.2**	**1.5**	**2.1**	**2.1**	**3.1**	**1.4**	**4.5**	**2.3**	**4.7**	**1.6**	**1.3**	**1.3**	**0.7**	**3.9**
17	**0.7**	**0.5**	**0.7**	**0.1**	**0.2**	**1.5**	**0.8**	**2.1**	**0.6**	1.1	2.4	5.0	2.7	1.1	1.3	1.2	**0.7**	0.3	1.5	1.5	3.1
18	1.8	0.4	1.3	2.4	2.5	0.6	1.5	1.9	4.7	2.5	4.9	4.9	5.1	5.8	3.5	3.1	2.3	2.8	2.4	3.6	4.2
19	1.6	1.4	3.2	4.1	1.8	2.1	1.3	4.2	4.4	2.1	3.6	4.5	4.5	5.2	4.1	4.7	2.8	3.0	2.9	4.3	5.7
20	3.0	3.0	3.3	3.2	5.6	0.6	2.4	4.3	5.4	3.5	4.5	2.8	4.4	2.6	5.0	4.4	2.8	3.8	2.7	2.8	6.2
21	2.7	3.9	2.6	2.3	3.1	1.0	2.3	3.2	4.8	3.8	4.8	4.3	4.5	1.6	3.1	5.7	3.4	3.5	3.7	2.7	5.5
22	3.9	2.8	3.1	2.9	2.2	**0.9**	1.5	3.9	4.3	1.9	4.4	2.7	0.3	**0.5**	1.4	3.5	2.7	2.0	3.1	2.3	3.0
23	0.5	1.2	2.2	3.3	0.3	**2.8**	**0.4**	1.6	0.3	**0.9**	1.6	**0.6**	0.1	**1.1**	**0.4**	0.9	**0.3**	**0.3**	**0.5**	0.5	**0.1**
24	**0.4**	**0.9**	**0.8**	**2.3**	**1.6**	**2.3**	**0.7**	**1.6**	**0.4**	**1.0**	**0.7**	**1.8**	**2.0**	**1.8**	**0.9**	**1.6**	**0.4**	**1.8**	**1.5**	**0.8**	**2.2**
25	0.7	**0.7**	**0.1**	1.5	0.8	**0.2**	0.0	**1.0**	0.2	**0.2**	1.7	**0.1**	**0.9**	1.1	0.2	0.5	0.9	**0.2**	0.5	0.4	**0.3**
26	1.4	0.6	0.3	2.3	1.8	0.3	0.5	0.3	1.0	0.5	1.3	4.0	3.7	5.0	2.5	1.0	2.0	1.1	1.1	**1.2**	**0.8**
27	**0.3**	**0.6**	**1.2**	**2.3**	**2.1**	**4.6**	**1.8**	**3.4**	**1.1**	**1.6**	**3.8**	**2.3**	**1.3**	**2.0**	**3.1**	**3.7**	**1.1**	**2.1**	**2.9**	**2.1**	**1.5**
28	**0.0**	**1.5**	**0.9**	**0.6**	**0.4**	**1.7**	**1.0**	**0.8**	**1.1**	**2.1**	**0.8**	**1.4**	**2.8**	**2.1**	**2.6**	**2.5**	**1.7**	**2.9**	**3.2**	**2.5**	**1.9**
29	**0.5**	**1.6**	**1.6**	0.2	**0.2**	**1.7**	**0.9**	**1.5**	**1.1**	**1.1**	**1.1**	**1.8**	**0.7**	**1.2**	**2.4**	**1.0**	**0.8**	**1.0**	**2.4**	**1.8**	0.2
30	0.0	0.8	**0.5**	1.3	0.3	0.1	**2.4**	**1.2**	**1.8**	**0.6**	**1.0**	**1.2**	**2.2**	**2.5**	**2.0**	**2.3**	**0.7**	**0.0**	**0.4**	**0.0**	**1.1**
31	0.3	0.3	0.2	0.9	**1.0**	**1.9**	**1.4**	**1.5**	**1.3**	1.0	**1.1**	**0.0**	**1.4**	**1.1**	**2.2**	0.9	**1.3**	**0.6**	**0.5**	1.2	**0.2**
gem.	—0.80	—0.51	—0.60	—0.49	—0.27	**0.84**	**0.40**	**0.39**	—0.77	**0.06**	—0.59	**0.19**	**0.53**	**0.63**	**0.93**	**0.94**	—0.22	—0.27	—0.19	—0.51	**0.77**

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Augustus 1863.

Datum.	Afwijking van de gemiddelde temperatuur voor elken dag.						Barometer-afwijkingen te 8 uur, wind en regen tot den volgenden morgen.															
	Helder. 18.8-17.4	Leeuwarden. 18.7-17.0	Groningen. 18.6-18.8	Utrecht. 19.0-17.3	Vlissingen. 18.2-16.9	Maastricht. 20.8-18.7	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	3.9	4.1	4.2	2.8	**0.4**	1.6	2.2	H **7.7**	↗ 5	«	G **7.4**	↘ 1	«	U **6.8**	↙ 2	«	V **5.7**	← 9	«	M **5.5**	↘ 9	«
2	1.7	1.0	1.1	**0.3**	**1.3**	**0.7**	3.1	G **5.4**	← 0	«	H **4.6**	↖ 1	«	U **3.8**	↘ 1	«	M **2.5**	↘ 9	«	V **2.3**	↘ 8	«
3	**0.7**	**0.9**	**0.9**	**2.3**	**2.6**	**3.0**	0.8	G **3.9**	↗ 1	«	M **3.4**	↗ 9	«	U **3.3**	↗ 1	r	H **3.3**	↗ 8	«	V **3.1**	↘ 6	«
4	**1.0**	**1.9**	**1.9**	**1.9**	**0.9**	**3.7**	1.1	V **2.4**	↗ 10	1	M **2.4**	↗ 9	«	U **2.0**	↗ 5	4	G **1.8**	↗ 4	«	H **1.3**	↗ 11	«
5	1.8	1.8	1.7	2.7	0.3	0.6	1.5	M 1.4	↗ 16	9	V 2.3	→ 6	3	U 2.3	→ 1	1	H 2.8	↗ 24	2	G 2.9	↗ 2	3
6	1.1	1.1	1.7	2.3	0.4	0.1	2.7	M **1.8**	↗ 9	«	V **0.7**	↘ 14	r	U **0.5**	↗ 10	1	G 0.1	↗ 8	1	H 0.9	↗ 26	1
7	**0.5**	**0.2**	0.3	0.6	**1.2**	**1.3**	2.0	M **3.5**	↗ 9	«	V **2.8**	↘ 8	«	U **2.3**	↗ 7	r	G **1.6**	↙ 2	7	H **1.5**	↗ 12	«
8	**1.7**	**1.9**	**1.9**	**0.9**	**2.4**	**1.8**	1.3	M **6.3**	↘ 4	«	V **5.9**	↑ 2	«	U **5.7**	↗ 1	r	G **5.3**	↑ 2	«	H **5.0**	↗ 13	«
9	**1.3**	**2.4**	**2.7**	**3.7**	**2.9**	**6.9**	0.8	M **4.6**	→ 9	«	V **4.4**	← 3	«	U **4.3**	→ 1	«	G **4.1**	→ 2	«	H **3.8**	↗ 7	«
10	**1.0**	**2.5**	**2.3**	**3.1**	**1.1**	**1.9**	0.7	V **3.4**	→ 6	«	M **3.3**	↘ 9	«	U **3.3**	↗ 6	«	G **3.3**	↗ 4	«	H **2.7**	↗ 12	«
11	0.1	**0.6**	**0.2**	0.2	**0.8**	**2.6**	1.5	M **1.1**	↗ 16	«	V **0.9**	↘ 9	«	U **0.4**	↗ 11	«	G 0.3	↗ 11	«	H 0.4	↗ 11	«
12	2.2	1.7	2 1	1.5	**1.9**	**1.1**	1.5	G **3.1**	↘ 2	«	H **3.1**	↙ 3	«	U **3.1**	↙ 1	«	V **2.4**	↙ 6	«	M **1.6**	↓ 9	«
13	2.0	1.8	2.3	0.5	**3.2**	**2.6**	3.7	G **2.6**	↓ 1	«	H **2.2**	↙ 9	«	U **0.7**	↙ 4	«	V 0.6	← 10	«	M 1.1	↓ 9	«
14	1.1	1.6	2.0	**0.3**	**2.3**	**1.7**	3.5	G **5.8**	↙ 1	«	H **5.3**	← 19	«	U **4.2**	↘ 2	«	V **2.9**	↘ 9	«	M **2.3**	↓ 9	«
15	**1.4**	**1.8**	**2.2**	**4.0**	**2.0**	**5.9**	1.6	G **0.1**	↗ 1	«	M 0.4	→ 4	«	U 0.7	↗ 2	1	H 0.8	↗ 13	«	V 1.5	↘ 9	«
16	**1.3**	**1.7**	**1.7**	**2.1**	**2.1**	**4.3**	1.5	M 0.2	↗ 9	«	U 0.8	↗ 7	«	V 0.9	→ 9	«	G 1.3	↗ 4	«	H 1.7	↗ 19	«
17	**0.6**	0.3	1.1	2.1	0.2	0.7	0.8	M 5.2	↗ 9	4	U 5.3	↗ 7	9	G 5.4	↗ 4	«	V 5.7	↘ 23	5	H 6.0	↗ 16	«
18	3.0	1.9	2.9	3.6	2.5	3 1	3.3	M 4.6	↗ 9	2	V 5.8	↘ 14	6	U 6.3	↗ 8	5	G 7.2	↗ 6	5	H 7.9	→ 24	11
19	3.0	2.2	3.2	4.3	2.7	4.9	3.4	V 3.2	↘ 15	11	M 3.4	↗ 9	4	U 4.3	↗ 7	2	H 5.4	↘ 16	r	G 6.6	→ 5	7
20	3.8	3.4	3.5	2.9	3.7	5.0	1.7	V 4.8	↙ 18	1	H 5.5	↘ 33	7	U 5.6	↘ 13	7	G 6.4	↗ 7	7	M 6.5	↘ 9	7
21	3.6	3.7	3.7	3.1	2.7	4.8	3.2	V **1.5**	↓ 13	r	H 0.1	↘ 19	«	M 0.2	↘ 9	2	U 0.4	↘ 8	2	G 1.7	↘ 10	11
22	3.6	2.2	3.5	2.6	1.5	3.5	0.8	V **2.6**	→ 7	«	M **2.5**	→ 4	«	H **2.4**	↗ 3	«	U **2.3**	↘ 1	r	G **1.8**	↘ 1	r
23	0.2	0.0	1.1	1.0	**0.4**	0.8	1.6	M **1.2**	↗ 9	«	V **0.5**	↘ 6	«	U **0.5**	↗ 8	«	G **0.2**	↗ 1	8	H 0.4	↗ 15	«
24	**0.4**	**1.2**	**1.0**	**1.6**	**0.8**	**1.8**	1.7	M **0.1**	↗ 9	r	U 0.7	↗ 6	1	V 0.8	→ 5	r	G 1.2	↗ 4	r	H 1.6	↗ 12	1
25	0.6	**0.4**	0.7	0.6	0.1	**0.3**	0.3	V 5.5	↗ 15	6	U 5.6	↑ 11	13	M 5.7	↗ 16	«	G 5.8	↗ 21	«	H 5.8	↘ 30	14
26	1.5	0.7	0.9	1.7	1.5	0.2	4.0	M 7.7	↗ 9	6	U 9.6	↗ 13	1	V 9.7	↗ 14	2	G 11.0	↑ 11	7	H 11.7	↑ 20	8
27	**0.8**	**1.4**	**2.6**	**2.2**	**2.4**	**2.9**	2.6	G 10.0	↑ 10	3	M 10.9	↑ 9	15	U 11.7	↘ 9	r	H 12.0	↗ 33	6	V 12.6	↗ 14	1
28	**0.9**	**2.2**	**1.6**	**1.5**	**1.8**	**1.7**	1.3	G 5.5	↑ 1	1	M 5.8	↗ 4	«	U 5.8	↙ 6	r	H 6.6	↗ 22	21	V 6.8	↗ 11	3
29	**0.8**	**1.2**	**1.7**	**1.1**	**1.7**	**0.8**	2.8	M 3.7	↗ 9	2	U 4.8	↗ 10	2	G 5.0	↗ 10	«	V 5.5	↙ 12	r	H 6.5	↗ 23	1
30	**0.8**	0.1	**0.6**	0.0	**2.2**	1.5	1.5	G 0.5	↘ 1	r	H 1.1	↖ 23	«	M 1.7	↑ 9	«	U 1.9	↖ 1	17	V 2.0	↗ 12	r
31	**0.8**	0.2	**0.5**	0.7	**1.8**	**0.3**	2.9	G **1.1**	↑ 5	1	H 0.6	↗ 25	1	U 0.8	↑ 6	1	M 0.8	↗ 9	r	V 1.8	↗ 18	«
	—0.62 gem.	—0.24	—0.46	—0.27	**0.67**	**0.70**	1.98 gem.		238 som	47		306	62		191	26		300	88		392	68

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 760.8	Leeuwarden. 760.3	Groningen. 759.5	Utrecht. 760.6	Hellev.-sluis. 761.6	Breda. 760.8	Vlissingen. 762.2	Maastricht. 757.5	Luxemburg. 735.5	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**7.7**	**6.4**	**4.8**	**3.2**	**6.5**	**6.8**	**6.5**	**5.2**	**4.9**	**3.9**	**3.7**	**4.2**	**0.8**	**4.9**	**5.7**	**5.4**	**4.2**	**3.5**	**2.4**	**2.7**	**0.8**
2	**5.2**	**3.1**	**2.8**	**1.1**	**4.7**	**5.1**	**5.0**	**3.4**	**3.1**	**2.2**	**2.4**	**2.1**	**1.3**	**4.0**	**4.6**	**4.8**	**3.5**	**3.2**	**3.0**	**2.5**	**2.0**
3	**3.8**	**3.4**	**2.5**	**2.4**	**3.2**	**3.3**	**3.5**	**3.0**	**2.6**	**1.9**	**2.0**	**2.5**	**2.1**	**2.5**	**3.1**	**2.9**	**2.7**	**2.7**	**2.5**	**2.2**	**2.0**
4	**1.6**	**1.8**	**1.7**	**1.8**	0.2	**0.7**	**0.8**	0.1	0.6	0.8	0.5	0.2	**0.7**	1.9	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	0.9	0.9
5	2.9	2.1	1.7	1.8	2.3	2.1	2.4	2.0	2.3	2.1	2.6	2.1	2.0	1.5	1.5	1.7	0.7	1.4	1.2	1.6	0.0
6	0.3	**0.3**	0.8	**1.5**	1.6	0.8	0.7	**0.3**	**0.3**	0.7	**0.8**	**1.3**	**1.5**	0.9	0.7	0.8	**0.4**	**0.3**	**1.0**	**1.9**	**1.7**
7	**1.8**	**2.4**	**0.6**	**3.9**	**2.8**	**3.1**	**3.0**	**3.3**	**3.5**	**2.0**	**3.8**	**4.4**	**4.1**	**3.1**	**3.5**	**3.8**	**4.5**	**4.1**	**4.3**	**4.5**	**5.0**
8	**5.4**	**5.7**	**2.9**	**5.6**	**4.7**	**5.5**	**5.5**	**5.3**	**5.2**	**3.1**	**4.8**	**5.4**	**5.2**	**4.1**	**4.8**	**4.9**	**4.2**	**3.8**	**3.7**	**4.2**	**4.0**
9	**3.9**	**4.3**	**2.8**	**4.3**	**5.1**	**5.4**	**5.0**	**4.8**	**2.8**	**2.6**	**4.4**	**3.7**	**4.5**	**4.6**	**5.1**	**5.0**	**3.9**	**3.7**	**3.5**	**2.6**	**3.0**
10	**3.4**	**3.2**	**2.4**	**2.5**	**3.6**	**3.3**	**2.9**	**3.5**	**3.6**	**2.6**	**3.7**	**2.3**	**2.4**	**2.8**	**3.0**	**3.0**	**1.8**	**2.4**	**2.5**	**1.6**	**1.9**
11	0.2	**0.6**	**0.6**	**1.4**	**0.4**	**00**	0.2	**0.7**	**1.0**	**0.5**	**1.1**	0.1	**1.0**	**2.4**	**2.1**	**1.8**	**2.3**	**1.6**	**1.5**	**0.8**	**0.6**
12	**3.2**	**2.7**	**1.0**	**0.5**	**3.4**	**3.2**	**3.1**	**2.6**	**2.3**	**0.9**	**1.7**	**0.8**	0.3	**3.3**	**3.3**	**3.3**	**2.5**	**2.3**	**1.8**	**0.3**	0.1
13	**2.6**	**0.3**	**0.4**	1.1	**1.5**	**1.8**	**1.9**	0.4	0.8	1.2	1.8	2.7	3.5	**2.1**	**2.9**	**2.7**	**2.0**	**0.2**	0.9	1.8	1.4
14	**6.1**	**3.8**	**0.7**	**0.6**	**4.7**	**5.6**	**5.5**	**3.2**	**2.6**	**1.7**	**1.5**	**0.9**	**0.6**	**3.3**	**4.5**	**4.7**	**1.6**	**1.1**	**0.2**	0.4	**1.1**
15	0.3	1.1	0.5	**0.6**	2.5	1.8	1.5	2.6	2.2	3.1	2.3	2.4	0.8	3.0	2.3	1.7	1.7	2.1	1.7	2.5	1.3
16	1.3	0.9	1.8	**0.2**	2.6	2.0	1.8	2.1	1.8	2.1	2.1	2.0	0.0	3.5	2.9	2.4	2.6	2.7	2.7	2.4	1.8
17	5.5	5.6	5.4	4.3	7.2	6.8	6.5	6.6	6.5	7.2	6.8	7.2	4.8	7.9	7.4	7.3	6.6	6.6	6.3	5.7	3.7
18	7.2	6.3	6.1	3.3	6.7	6.8	6.4	5.8	5.5	4.0	4.9	4.7	3.3	6.2	6.5	6.5	5.1	5.1	4.7	4.7	3.3
19	6.2	4.0	5.5	1.9	4.9	5.5	5.8	4.4	3.8	5.5	3.2	3.7	1.8	6.2	6.1	6.1	6.5	6.1	7.2	4.6	3.4
20	6.0	5.4	5.4	7.9	4.1	5.5	5.8	3.8	2.8	5.2	2.0	4.3	5.0	3.3	4.2	5.1	2.9	2.1	1.1	2.2	2.6
21	0.6	**0.8**	4.2	0.9	**1.1**	**0.3**	0.6	**0.6**	**1.9**	3.6	**2.6**	**0.7**	0.0	**1.8**	**1.7**	**0.9**	**1.8**	**2.6**	**3.1**	**1.9**	**2.2**
22	**2.6**	**2.8**	1.4	**2.5**	**2.5**	**2.6**	**2.2**	**2.2**	**2.5**	0.9	**2.2**	**2.1**	**2.7**	**1.9**	**2.3**	**2.2**	**1.7**	**1.8**	**1.9**	**1.7**	**2.0**
23	**0.1**	**0.4**	**0.1**	**1.6**	0.7	0.3	0.9	**01**	**0.1**	0.4	**0.2**	**1.0**	**1.7**	1.2	0.8	0.8	0.5	0.3	0.2	**0.3**	**1.5**
24	1.4	0.9	1.3	**1.6**	1.8	1.3	1.3	1.1	1.3	1.5	1.3	0.5	**0.7**	2.7	2.0	2.1	2.7	2.3	2.5	1.9	0.5
25	5.2	5.3	5.7	3.7	7.1	6.4	6.5	6.1	6.3	6.6	7.2	5.9	3.5	10.3	8.5	8.2	9.6	9.6	10.6	6.7	6.5
26	11.3	9.9	9.7	6.0	9.4	8.7	8.6	8.4	9.2	11.4	9.9	8.6	5.9	9.5	8.6	8.6	9.3	10.1	10.7	8.4	7.1
27	10.6	12.5	12.1	7.8	10.5	10.2	10.0	10.4	10.8	11.6	11.3	10.1	7.9	9.2	8.4	8.7	8.4	9.9	10.1	8.5	6.0
28	5.8	6.9	8.7	4.9	5.3	4.8	4.6	5.8	6.3	6.2	6.8	6.3	4.7	6.0	5.5	5.5	7.0	7.1	7.8	5.8	3.8
29	5.6	5.6	6.4	2.6	3.0	2.6	2.2	3.0	3.2	5.2	3.6	2.6	1.0	1.4	0.7	0.9	2.0	2.3	2.6	2.5	1.3
30	0.2	1.8	3.4	1.3	0.5	**0.2**	**0.1**	1.7	1.6	2.6	1.9	1.4	0.2	**0.1**	**0.9**	**1.0**	0.2	0.7	1.1	0.6	**1.0**
31	**0.5**	1.5	2.1	**1.5**	0.7	**0.4**	**0.7**	0.7	1.2	2.4	0.7	**0.5**	**1.8**	0.6	**0.4**	**0.5**	**0.6**	0.0	**0.2**	**0.8**	**2.6**
gem.	−0.73	−0.89	−1.91	−0.35	−0.87	−0.59	−0.65	−0.86	−0.96	−2.03	−1.10	−1.06	−0.44	−1.11	−0.62	−0.66	−0.95	−1.17	−1.32	−1.07	−0.40

GESTELDHEID DER LUCHT.

Augustus 1863.

Datum.	MORGEN. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½
1	◒	●	◒	⊙	○	○	○	○	○
2	◒	○	○	⊙	⊙	◒	⊙	◉	○
3	●	◒	◒	⊙	⊙	◉	◒	◒	○
4	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	○
5	r	r	◒	◉ r	◉	● r	◒	● ⊕	◒
6	●	●	●	◉	◉	● r	◒	●	◒
7	●	●	◒	◒	◉	●	◒	●	◒
8	●	◒	◒	◎	◎	● ◎	◉	●	○
9	⊙	○	○	○	○	○	○	⊙	○
10	○	◒	○	○	○	○	○	⊙	◒
11	◒	◒	◒	⊙	◉	●	◒	○	○
12	◒	◒	◒	◒	◒	◉	○	○	●
13	⊙	○	◒	⊙	◒	⊙	⊙	◒	○
14	◒	⊙	◒	⊙	○	●	⊙	○	○
15	◒	◒	◒	⊙	○	⊙	○	◒	○
16	◒	◉	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒
17	●	◒	◒	◒	◒	◉	⊙	⊙	◒
18	◒	◉	●	◉ r	◒	● r	◒	○	◒
19	r	◒ ⊕	●	◉ r	◒	●	◒	●	●
20	●	◉	◒	◉	◉	◉	◒	●	●
21	●	◒	◒	◉ r	◒	●	◉	●	◒
22	●	◉	●	◒	◉	●	◉	○	◒
23	●	◒	◒	◉	● ◎	◉	⊙	●	●
24	●	◉	◒	◒	⊙	◒	⊙	○	○
25	●	◒	●	◒	◉	●	◒	◒	r
26	◒	◉	◒	◉ r w	◒	●	◒	⊙	◒
27	●	◒	◒	● r	◒	●	● ⊕	◒	◒
28	●	◉	◒	◉	◉	◉	◒	●	●
29	◒	◒	◒	◉	◉	◉	⊙	●	◒
30	●	r	r	● r	◉	◉	◒	⊙	○
31	●	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	●	◒

Datum.	MIDDAG. Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0
1	○	⊙	◒	○	○	○	○	⊙	○
2	⊙	○	◒	○	◒	⊙	○	○	○
3	●	◒ ⊕	◒	◒	⊙	⊙	◒	◒	◒
4	◒	◒	◒	○	⊙	⊙	○	⊙	○
5	●	●	●	◉	● r	●	◒	◉	◒
6	r	r	r	● r	◉ r	● r w	◒	◒	◒
7	●	◉	r	◒	◉	◒	◒	◉	◒
8	◒	◒	●	○	◒	◒	⊙	⊙	○
9	◒	◒	⊙	○	○	○	○	○	○
10	⊙	◒	◒	○	⊙	○	○	○	○
11	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	○	○	○
12	◒	◒	◒	◒	⊙	○	○	⊙	◒
13	◒	◒	◒	⊙	⊙	○	○	◒	○
14	⊙	○	⊙	○	○	○	⊙	○	○
15	◒	⊙	⊙	◒ ⊕	◒ ◎	◉	⊙	◉	◒
16	◒	⊙	◒	⊙	◒	◒	⊙	◒	●
17	r	●	r	⊙	◉ ⊕	● r	◒ ⊕	⊙	◒
18	●	◉	●	◉ r	◉	●	◒	◒	◒
19	◒	◉	◒	◉ r	◉	●	◒	◉	r
20	●	◉	r	◉ r w	◉	◒	◒	◒	○
21	◒	◒	◒	◒	◉	●	◒	◉	◒
22	◒	◒	●	◉	◉	●	◒	◒	●
23	◒	◒	◒	◒	◉	◒	◒	◉	○
24	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	⊙	●
25	◒	◒	●	⊙	◒	⊙	◒	◒	◒
26	◒	◒	◒	◒ r	● r	●	◉	●	○
27	●	◉ ⊕	●	⊙ w	◉	◉	⊙	◒	◒
28	●	◉ ⊕	●	⊙	◉ ⊕	◉	◒	◉	●
29	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	⊙	◒	●
30	◒	◒	●	⊙	◉ ⊕	◉ ⊕	◒ ⊕	◒	○
31	●	◒	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒

Datum.	AVOND. Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	○	○	○	○	○	⊙	⊙	○	○
2	⊙	○	○	○	○	⊙	⊙	○	○
3	◒	●	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	◒
4	◒	◒	●	◒	⊙	⊙	⊙	●	◒
5	⊙	○	○	○	○	◒	◒	◒	◒
6	●	● r	r	◉	●	◉	◒	⊙	◒
7	●	◉	●	◒	○	⊙	⊙	◒	◒
8	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	⊙	○	○	○	○	○	○	○	◒
11	⊙	○	○	⊙	○	○	○	⊙	○
12	⊙	○	○	◒	⊙	◒	◒	○	○
13	◒	⊙	⊙	◒	○	⊙	⊙	○	○
14	⊙	○	○	◒	◒	◒	⊙	⊙	○
15	◒	◒ ⊕	◒	⊙	⊙	◒	◒	●	◒ ⊕
16	⊙	○	○	○	○	◒	○	⊙	◒
17	◒	◉	○	◒	◒	◉	◒	○	○
18	◒	⊙	●	◉	⊙	◉ ⊕	◉ ⊕	●	◒
19	●	◒	●	◉	●	●	◉	●	r
20	r	◒	r	◉ r	◉	●	●	⊙	◒
21	●	◉	●	◉	◉	●	⊙	◒	○
22	◒	●	●	◉	● ◎	◉	⊙	●	◒
23	r	●	●	◉	⊙	◉	◒	◒	○
24	◒	◒	◒	◒	◒	◉	◒	○	◒
25	◒	◉ ⊕	◒	● ⊕	● r	● r	◉	⊙	◒
26	r	r	r	●	◉	◉ r	◉	●	◒
27	◒	●	◒	◒	◉	●	◉	●	◒
28	●	●	◒	◒	⊙	◉	⊙	◒	◒
29	◒	⊙	◉	◎	◉	⊙	○	◒	◒
30	◒	◒	○	◒	○	○	○	○	○
31	◒	◒	○	◉	○	○	○	○	○

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre.* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

September 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 16.7-12.8	Leeuwarden. 16.4-11.5	Groningen. 15.3-11.3	Utrecht. 16.4-12.0	Hellev.-sluis. 16.4-13.2	Breda. 16.0-11.5	Vlissingen. 15.3-11.8	Maastricht. 16.7-11.9	den Helder. 18.7-14.8	Leeuwarden. 19.7-15.0	Groningen. 19.0-15.0	Utrecht. 20.1-15.5	Hellev.-sluis. 19.6-16.7	Breda. 20.8-16.3	Vlissingen. 18.3-14.6	Maastricht. 21.3-16.6	den Helder. 16.9-13.0	Leeuwarden. 16.4-11.6	Groningen. 15.8-11.8	Utrecht. 15.1-10.6	Maastricht. 18.1-13.5
1	0.6	0.8	1.1	0.6	1.1	1.0	0.9	2.1	1.1	1.7	0.2	2.7	2.0	0.9	1.3	1.3	1.1	3.1	1.3	5.7	1.6
2	2.7	1.9	2.2	1.5	1.4	1.9	1.0	1.6	0.8	0.8	**0.3**	0.1	**1.1**	0.4	**2.0**	**0.2**	1.2	1.7	0.7	2.5	1.7
3	3.0	1.1	0.4	0.4	**0.4**	0.5	0.9	0.1	**0.9**	**2.6**	**3.3**	**3.0**	**6.6**	**1.6**	**2.9**	0.8	**1.3**	**2.0**	**3.3**	**1.0**	1.5
4	**0.5**	**1.8**	**1.3**	**2.2**	**1.2**	**1.5**	**1.2**	**0.8**	0.2	**1.6**	**2.5**	**1.5**	0.7	**1.3**	**0.4**	**0.5**	1.7	0.7	**0.7**	2.2	0.8
5	1.2	0.8	1.7	1.2	1.0	0.8	1.0	1.6	1.2	2.1	2.0	1.0	1.6	2.5	0.8	2.5	1.8	1.3	1.0	0.7	1.6
6	2.8	1.1	1.5	1.4	2.2	1.6	1.4	2.6	3.7	4.4	4.3	3.7	3.1	5.1	3.0	4.3	2.3	3.1	4.5	3.0	3.8
7	4.2	3.3	2.6	4.1	2.6	2.7	0.8	3.1	1.7	3.5	3.7	3.3	1.3	1.1	0.2	3.5	1.2	2.4	3.1	2.9	2.2
8	2.7	4.3	2.1	1.1	1.4	1.9	0.8	1.8	3.0	3.7	5.1	3.5	2.8	3.8	1.2	2.2	2.0	2.6	3.3	1.6	3.0
9	3.4	2.2	1.7	2.2	2.0	1.7	0.6	2.7	3.0	3.6	2.6	2.9	1.9	1.8	0.6	1.3	1.7	1.9	1.7	1.3	1.1
10	2.6	2.9	2.6	3.1	3.8	2.5	0.8	**0.1**	3.3	6.7	5.5	5.8	3.6	5.5	2.3	2.9	2.1	3.7	2.7	3.5	2.8
11	3.1	2.9	3.4	1.7	4.5	2.6	2.8	4.3	4.3	3.9	4.8	4.0	4.5	4.0	2.6	3.7	2.9	3.7	5.2	6.6	3.8
12	1.6	3.2	2.3	3.2	1.4	3.2	2.3	3.7	3.5	4.8	4.7	2.3	2.3	3.4	1.3	3.5	1.4	2.4	2.5	2.5	4.6
13	1.4	1.3	1.6	2.6	1.2	2.4	0.9	2.5	2.6	3.5	2.1	1.2	2.0	2.3	0.1	3.4	1.2	2.2	2.8	1.6	1.6
14	1.0	1.4	2.0	0.5	0.4	0.0	**0.5**	0.7	2.6	2.2	2.7	2.6	1.6	2.5	0.3	3.0	1.3	2.8	3.3	3.6	1.1
15	1.0	0.8	0.7	0.7	0.6	**0.5**	**0.3**	1.0	2.2	2.5	2.5	2.1	2.1	1.6	0.5	0.7	0.8	0.6	0.8	0.0	2.3
16	0.0	**0.1**	0.3	1.5	0.5	0.6	0.4	1.0	2.5	2.1	2.1	1.5	1.6	3.5	0.4	3.3	1.1	1.0	2.2	2.1	2.7
17	1.5	0.4	0.1	0.5	0.2	0.4	**0.5**	1.0	2.3	1.3	2.1	0.0	2.3	2.2	0.2	2.6	0.9	1.0	1.1	2.4	3.2
18	0.0	0.2	0.4	2.4	0.4	0.2	**0.3**	2.4	0.2	0.4	1.0	1.5	2.0	1.3	**0.1**	1.3	**0.1**	**0.2**	**0.1**	3.2	2.1
19	3.7	1.2	1.2	1.1	1.4	2.0	**0.1**	2.8	**3.9**	**3.4**	**4.2**	**5.3**	**3.4**	**4.3**	**5.7**	2.2	**1.7**	**2.9**	**3.7**	**2.6**	2.3
20	2.2	1.0	0.5	1.1	1.9	**1.5**	0.3	**4.2**	4.5	4.5	4.3	5.4	5.2	4.6	3.1	**5.7**	2.0	4.4	2.4	2.5	**3.1**
21	2.8	1.7	2.6	1.9	2.6	1.2	1.6	1.8	5.7	6.0	2.7	3.6	4.1	3.6	2.3	4.7	4.4	4.3	2.6	3.1	4.0
22	4.6	2.7	2.5	3.7	2.7	2.3	1.9	2.9	4.4	3.4	2.7	2.9	3.9	2.9	3.1	4.5	4.5	2.5	2.5	2.0	2.9
23	4.6	1.9	1.9	2.2	2.7	2.7	1.6	1.9	1.9	2.7	2.2	2.3	6.9	3.3	0.9	4.6	4.9	2.9	1.8	3.7	2.7
24	5.3	3.2	2.7	2.3	2.7	0.4	0.5	1.9	0.7	1.5	1.6	1.1	3.7	2.1	0.8	3.4	2.7	1.7	0.4	1.8	1.2
25	3.5	0.9	1.2	1.3	1.6	**0.2**	0.8	0.5	0.6	1.4	0.6	0.9	2.6	1.3	0.9	1.6	0.1	1.0	0.5	1.5	0.4
26	0.5	2.4	1.5	1.1	2.0	1.1	1.3	0.3	1.0	1.4	0.5	0.4	2.1	1.7	0.5	2.1	0.4	1.1	1.0	1.9	1.1
27	1.2	1.7	2.7	2.6	0.9	2.6	1.1	3.6	1.1	1.3	1.0	0.8	1.2	1.4	**0.8**	2.5	0.5	1.8	1.6	2.2	2.2
28	4.5	2.6	2.9	2.1	2.6	1.8	1.5	2.0	2.0	2.2	1.1	1.8	2.6	1.8	**0.3**	1.8	1.5	2.2	1.1	3.2	0.8
29	1.4	2.4	2.9	2.0	2.4	4.2	1.9	4.2	1.0	2.0	1.2	0.2	1.6	2.8	1.1	2.5	3.6	3.5	1.9	4.0	1.6
30	7.2	4.0	4.0	3.4	2.5	3.6	1.0	3.7	1.8	1.1	0.2	**1.6**	**1.2**	**1.9**	**2.8**	**1.7**	0.5	0.5	**0.2**	**0.9**	**1.1**
gem.	—2.46	—1.75	—1.70	—1.71	—1.64	—1.41	—0.84	—1.76	—1.94	—2.24	—1.77	—1.54	—1.90	—1.94	—0.42	—2.07	—1.56	—1.83	—1.47	—2.23	—1.88

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.						BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.															
	Helder. 17.4-13.5	Leeuwarden. 17.5-12.7	Groningen. 16.7-12.7	Utrecht. 17.2-12.7	Vlissingen. 16.8-13.2	Maastricht. 18.7-14.0	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	0.9	1.8	0.9	3.0	1.1	1.7	1 7	M **2.5**	↦ 4	α	V **2.1**	↗ 9	α	U **1.5**	↦ 3	1	G **1.2**	↗ 5	1	H **0.8**	↗ 15	α
2	1.6	1.5	0.9	1.4	**0.5**	1.0	1.9	M **1.4**	↗ 4	α	G **0.6**	↕ 5	α	U **0.5**	↗ 3	α	V 0.2	↗ 9	α	H 0.5	↗ 17	α
3	0.3	**1.2**	**2.1**	**1.2**	**1.0**	0.8	2.3	G 1.5	↘ 1	α	H 2.5	↗ 11	α	U 2.9	↖ 1	α	M 3.3	↗ 9	α	V 3.8	↗ 11	α
4	0.5	**0.9**	**1.5**	**0.5**	**0.8**	**0.2**	1.3	M **0.1**	↗ 9	22	G 0.0	↗ 4	α	U 0.8	↗ 5	9	V 1.0	↗ 14	r	H 1.2	↗ 17	1
5	1.4	1.4	1.6	1.0	0.9	1.9	2.4	M 2.2	↗ 16	α	V 3.1	↦ 21	1	U 3.6	↗ 12	4	G 4.2	↗ 15	21	H 4.6	→ 47	11
6	2.9	2.9	3.4	2.7	2.2	3.6	5.4	V 3.9	↗ 26	3	M 3.9	↗ 25	r	U 5.8	↦ 17	5	H 8.5	↑ 51	15	G 9.3	↗ 39	4
7	2.4	3.1	3.1	3.4	0.5	2.9	5.5	M 6.6	↗ 25	1	G 9.6	↕ 18	5	U 9.6	↗ 17	5	V 9.9	↗ 23	r	H 12.1	↗ 45	5
8	2.6	3.5	3.5	2.1	1.0	2.3	3.7	M 0.2	↘ 9	α	V 0.7	↗ 13	α	U 2.0	↗ 9	α	H 3.8	↗ 22	6	G 3.9	↦ 12	11
9	2.7	2.6	2.0	2.1	0.6	1.7	1.3	G 2.5	↕ 1	1	M 2.6	↗ 16	α	U 3.0	↗ 2	5	V 3.5	↗ 11	8	H 3.8	↗ 19	11
10	2.7	4.4	3.6	4.1	1.6	1.9	2.0	V 7.3	↕ 14	6	H 8.0	↖ 23	9	M 8.3	↗ 9	α	G 8.8	↖ 9	23	U 9.3	↖ 13	5
11	3.4	3.5	4.5	4.1	2.7	3.9	2.8	V **2.8**	↖ 10	2	M **1.9**	↗ 9	α	U **1.6**	↖ 3	2	H **1.0**	↦ 17	2	G 0.0	↘ 9	11
12	2.2	3.5	3.2	2.7	1.8	3.9	2.3	M **6.4**	↗ 9	α	V **6.1**	↦ 8	α	U **5.5**	↗ 4	4	H **4.2**	↦ 14	3	G **4.1**	↗ 4	r
13	1.7	2.3	2.2	1.8	0.5	2.5	1.6	V **6.3**	↘ 10	r	U **5.7**	↦ 7	2	M **5.6**	↗ 4	α	H **4.9**	↦ 18	1	G **4.7**	↗ 7	1
14	1.6	2.1	2.7	2.2	**0.1**	1.6	2.6	V **7.3**	↖ 7	α	M **6.9**	↦ 4	α	U **6.1**	↘ 3	α	H **5.4**	↦ 14	r	G **4.7**	↘ 7	2
15	1.3	1.3	1.3	0.9	0.1	1.3	1.7	M **6.1**	↗ 4	α	V **6.0**	↦ 9	α	U **5.3**	↗ 3	α	H **4.7**	↗ 16	α	G **4.4**	↗ 8	α
16	1.2	1.0	1.5	1.7	0.4	2.3	2.7	M **1.6**	↗ 9	α	V **0.7**	↖ 11	r	U **0.1**	↗ 2	r	H 0.8	↦ 22	α	G 1.1	↦ 18	r
17	1.6	0.9	1.1	1.0	**0.2**	2.3	3.5	M **2.3**	↗ 9	α	V **2.2**	↖ 10	α	U **1.1**	↦ 6	α	H **0.1**	↦ 16	α	G 1.2	↦ 15	α
18	0.0	0.1	0.4	2.4	**0.2**	1 9	1.5	M **3.7**	↗ 4	α	V **3.4**	↗ 8	α	U **3.0**	↗ 1	α	G **2.3**	↗ 1	α	H **2.2**	↕ 8	α
19	**0.6**	**1.7**	**2.2**	**2.3**	**2.9**	2.4	1.4	G 0.1	↕ 4	α	M 0.6	↗ 25	α	U 0.7	↗ 15	14	H 0.9	↗ 39	9	V 1.5	↦ 24	11
20	2.8	3.0	2.4	3.0	1.7	**4.3**	2.5	M 8.0	↗ 16	22	U 9.9	↗ 7	19	V 10.0	↗ 15	16	G 10.3	↕ 5	18	H 10.5	↗ 29	13
21	4.3	4.0	2.6	2.9	1.9	3.5	3.2	M 15.6	↗ 16	α	U 17.5	↗ 12	6	V 17.8	↗ 15	1	G 17.8	↗ 8	5	H 18.8	↗ 24	25
22	4.5	2.9	2.6	2.8	2.5	3.4	3.1	M 22.8	↗ 9	α	G 24.4	↕ 9	2	U 24.6	↗ 11	r	V 25.0	↗ 14	r	H 25.9	↕ 16	20
23	3.8	2.5	2.0	2.7	1.3	3.1	2.3	M 19.7	↗ 9	α	G 19.9	↕ 2	r	U 20.9	↗ 6	α	H 21.8	↗ 18	6	V 22.0	↗ 13	α
24	2.9	2.1	1.6	1.7	0.6	2.2	2.4	G 11.1	↕ 5	2	M 11.5	↗ 9	α	U 12.0	↕ 8	r	H 12.7	↗ 20	12	V 13.5	↗ 21	1
25	1.4	1.1	0.8	1.2	0.9	0.8	2.4	M 5.0	↦ 9	α	G 6.1	↗ 7	r	U 6.2	↗ 8	r	V 7.0	↗ 13	r	H 7.4	↗ 15	α
26	0.6	1.6	1.0	1.1	0.9	1.2	0.8	M **0.2**	↦ 9	α	V **0.1**	↖ 4	α	U 0.3	↦ 3	1	G 0.6	↗ 2	α	H 0.6	↗ 14	α
27	0.9	1.6	1.3	1.9	0.1	2.8	1.6	M **7.0**	↗ 9	α	V **6 4**	↗ 13	α	U **6.0**	↗ 4	α	G **5.9**	↗ 5	α	H **5.4**	↕ 23	α
28	2.7	2.3	1.5	2.4	0.6	1.5	2.7	M **1.1**	↦ 4	α	G **0.2**	↕ 11	α	U 0.5	↗ 14	r	V 1.2	↗ 20	1	H 1.6	↦ 27	1
29	2.0	2.6	1.8	2.1	1.5	2.8	1.1	M **3.0**	↗ 1	α	U **2.9**	↗ 1	α	G **2.6**	↗ 1	2	V **2.5**	↘ 4	α	H **1.9**	↗ 13	α
30	3.2	1.9	1.3	0.3	**0.9**	0.3	1.6	G **1.8**	↖ 1	α	U **1.2**	↖ 5	r	H **1.1**	↖ 18	α	M **0.6**	↕ 4	α	V **0.2**	↕ 8	α
	—1.98 gem.	—1.93	—1.65	—1.82	—0.63	—1.90	2.39 gem.		266 som	59		316	44		222	70		438	130		538	133

Reeds in den avond van den 5. was de afwijking groot: M. 3.7 U. H. De kracht, 47 pond te Helder, kwam voor den 6. te 8 uur. Op zee, in het vaarwater tusschen Londen en Brielle, deed de sterke wind zich eerst in den avond van den 6. gevoelen.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

September 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 761.1	Leeuwarden. 760.8	Groningen. 760.1	Utrecht. 761.0	Hellev.-sluis. 762.0	Breda. 761.2	Vlissingen. 762.4	Maastricht. 758.0	Luxemburg. 735.7	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	**1.3**	**1.8**	**0.2**	**2.0**	**1.7**	**1 9**	**1.6**	**2.3**	**2.3**	—	**2.6**	**1.9**	**2.1**	**1.5**	**1.7**	**1.8**	**2.1**	**1.9**	**1.9**	**1.7**	**1.7**
2	**0.1**	0.1	**0.0**	**0.6**	0.9	0.2	0.3	0.7	1.3	1.8	2.0	0.5	0.5	1.4	0.7	0.3	1.9	2.3	2.7	2.0	2.9
3	1.7	3.4	3.4	3.6	3.2	2.9	3.1	3.9	4.0	4.7	4.5	3.5	4.5	2.2	2.5	2.7	2.5	3.1	3.5	4.0	1.9
4	0.3	1.3	2.8	**0.3**	0.7	0.1	0.2	0.3	0.4	2.3	0.6	**0.1**	**0.9**	1.7	1.2	1.3	2.4	1.9	2.4	0.6	4.2
5	4.2	3.7	3.2	0.4	4.1	4.0	4.0	3.4	3.2	3.3	3.1	2.9	**0.1**	7.4	5.7	5.3	7.4	6.4	6.6	3.7	2.6
6	8.9	5.3	6.0	2.6	3.6	4.4	4.8	2.6	2.1	—	1.4	2.3	0.7	3.4	3.2	2.9	2.6	2.2	1.8	0.6	0.3
7	10.6	10.3	9.3	3.2	10.9	11.3	11.8	9.6	9.2	8.1	8.3	6.9	4.1	7.2	6.9	7.0	4.9	5.4	4.4	0.2	1.7
8	3.6	1.9	3.3	**0.8**	0.5	0.7	0.9	**0.1**	**0.4**	1.5	**0.9**	**0.2**	**2.2**	0.6	0.1	**0.2**	**0.3**	0.1	**0.4**	1.6	**1.4**
9	2.6	3.4	3.0	1.4	3.8	3.2	3.2	3.4	3.6	3.6	3.7	3.7	2.1	3.6	3.1	3.1	5.2	4.7	5.6	4.5	3.9
10	8.6	8.3	8.8	5.2	5.0	6.2	7.8	4.7	4.3	—	3.6	5.3	1.4	2.1	3.1	4.3	1.3	1.5	0.8	1.6	1.4
11	**0.6**	**2.1**	—	**2.0**	**3.1**	**2 7**	**2.0**	**3.3**	**3.9**	—	**4.5**	**3.7**	**5.3**	**4.8**	**4.6**	**3.8**	**5.3**	**5.6**	**6.0**	**5.3**	**5.2**
12	**4.3**	**5.5**	—	**6.3**	**4.9**	**4.9**	**4.8**	**5.9**	**6.2**	—	**6.5**	**6.7**	**6 5**	**5.3**	**5.4**	**5.3**	**6.4**	**6.3**	**6.8**	**6.9**	**6.4**
13	**5.1**	**5.9**	**4.4**	**5.4**	**4.8**	**4.6**	**4.1**	**5.5**	**6.2**	—	**6.6**	**6.5**	**4.5**	**5.3**	**4.9**	**4.5**	**5.9**	**5.9**	**6.6**	**6.7**	**5.0**
14	**5.2**	**6.8**	—	**4.5**	**6.6**	**6.1**	**5.6**	**6.8**	**7.7**	—	**7.9**	**7.2**	**4.0**	**6.7**	**6.3**	**6.5**	**6.9**	**7.6**	**7.8**	**7.4**	**3.9**
15	**4.7**	**5.7**	—	**3.4**	**3.5**	**3.8**	**3.6**	**4.3**	**4.5**	**3.6**	**4.3**	**5.1**	**2.9**	**1.6**	**1.9**	**1.8**	**1.7**	**2.3**	**3.0**	**3.2**	**2.8**
16	0.8	**0.3**	**0.7**	**1.9**	**0.0**	0.2	1.0	**0.5**	**0.7**	**0.5**	**1.1**	**1.4**	**2.3**	0.2	0.4	0.8	**0.2**	**0.6**	**1.1**	**1.2**	**2.1**
17	0.5	**1.3**	**0.2**	**2.4**	**2.5**	**2.2**	**1.4**	**2.7**	**3.3**	—	**3.9**	**2.7**	**4.0**	**2.9**	**3.1**	**2.3**	**3.1**	**3.4**	**3.7**	**3.5**	**3.9**
18	**2.4**	**3.0**	**1.3**	**3.9**	**3.1**	**3.1**	**3.0**	**3.6**	**3.7**	**1.9**	**3.4**	**3.2**	**2.6**	**2.9**	**3.0**	**3.1**	**2.9**	**2.8**	**2.7**	**2.9**	**2.5**
19	0.2	1.2	1.3	**0.7**	4.8	4.4	3.9	9.2	4.3	3.9	4.3	2.8	0.3	7.1	6.2	6.0	6.0	5.3	4.7	3.8	1.3
20	9.9	9.9	10.1	4.0	13.6	12.9	13.4	12.8	13.0	13.1	12.6	7.9	6.1	14.9	14.7	14.7	13.9	13.7	13.5	11.9	10.9
21	18.1	17.9	16.4	12.8	22.2	21.0	21.2	21.6	21.9	22.1	22.1	17.5	16.0	23.9	23.4	23.5	23.0	23.5	23.1	21.6	14.0
22	24.7	25.2	24.3	20.6	25.7	24.4	24.0	24.5	25.1	24.9	25.0	23.2	20.6	25.0	23.8	23.5	23.9	25.0	25.1	22.9	20.8
23	20.2	21.8	22.9	18.8	18.3	17.7	17.7	18 2	19.0	19.9	19.0	17.5	16.6	15.6	14.7	14.6	14.4	16.2	16.1	14.2	13.2
24	11.4	13.3	13.2	10.1	12.1	10.4	10.4	11.3	12.5	12.8	12.8	10.2	8.6	10.3	9.5	9.4	9.4	10.5	10.6	8.8	7.2
25	6.4	7.3	6.2	3.9	5.4	5.1	4.8	4.9	5.5	6.2	5.2	4.3	3.8	3.5	3.2	3.0	2.7	3.4	3.3	3.0	1.6
26	0.4	0.2	—	0.4	**1.2**	**1.2**	**0.6**	**1.2**	**1.8**	—	**2.0**	**2.8**	**4.0**	**3.0**	**3.0**	**2.3**	**3.9**	**3.1**	**3.1**	**4.4**	**3.9**
27	**6.0**	**6.1**	—	**5.7**	**5.3**	**5.8**	**5.9**	**5.5**	**6.1**	**5.2**	**5.8**	**6.6**	**4.6**	**3.4**	**4.3**	**4.7**	**3.9**	**3.9**	**4.2**	**5.6**	**4.5**
28	0.6	1.3	0.6	**0.8**	4.0	2.5	2.1	2.4	3.3	2.9	3.3	**0.0**	**0.4**	1.2	1.2	1.8	**0.1**	0.9	0.4	0.8	**0.3**
29	**2.5**	**2.5**	—	**1.7**	**2.5**	**2.9**	**2.9**	**2.8**	**2.7**	**0.8**	**2.4**	**2.4**	**0.9**	**2.4**	**2.9**	**2.8**	**2.6**	**2.1**	**4.1**	**1.7**	**0.8**
30	**1.6**	**0.5**	0.1	**0.1**	1.3	0.4	0.5	1.7	2.7	2.9	3.5	2.7	4.4	4.9	3.7	3.1	6.2	6.0	6.8	4.0	4.5
gem.	−3.33	−3.14	−3.96	−1.48	−3.36	−3.11	−3.32	−2.86	−2.86		−2.77	−2.02	−1.41	−3.21	−2.87	−2.94	−2.75	−2.89	−2.67	−1.98	−1.60

Van Breda heb ik eenige waarnemingen niet opgenomen, daar ik eerst de reden wilde vernemen, waardoor zij zooveel meer dan gewoonlijk van Hellevoetsluis en Vlissingen verschillen.

GESTELDHEID DER LUCHT.

SEPTEMBER 1863.

MORGEN.

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½
1	◒	○	◒	◉ r	○	⊙	◒	⊙	◒
2	◒	◒	●	◉	⊙	◒	◒	○	◒
3	○	⊙	○	○	○	⊙	⊙	◒	◉
4	⊙	○	○	◒	○	⊙	◒	○	◒
5	●	●	●	◒	⊙	◒	◉	◒	●
6	◒ w	◒	◒	◒ w	◒	◒	⊙	◒	◉
7	●	r ⊕	r	● r w	● r	● w	◉ w	●	●
8	◒	r	◒	◒ w	⊙	◉ w	◒	◒	◉
9	●	r	●	● r	◉	●	◉	◒	●
10	r	r	r	● r	● ⊕	● ⊕	◉ ⊕	●	●
11	◒	◉	◒	◒	◒	◉	◒ ⊕	⊙	◉
12	◒	● r	●	◉	◉	●	◒	◉	◒
13	●	◒	●	◉	◉	●	◒	◉	◒
14	●	◒	●	◉ r	◉	◉	◒	●	◒
15	●	●	●	●	◉	●	◉	○	◒
16	●	◒	●	◒	●	●	◉	●	◉
17	◒	◒	◒	◒ r	◒	◒	⊙	●	●
18	●	◒	●	◒	◉	●	◉	○	◒
19	○	○	○	○ ◎	○	○	○	○	◒
20	r	r	r	● r w	● r	●	● w	◒	◉
21	◒	◒ ⊕	◒	◉ r	⊙	◒	◒	●	●
22	◒	○	◒	◉ r	◒	◉	◒	◒	●
23	●	◉	◒	◒ ⊕	⊙	⊙	◒	◒	●
24	◒	◒	◒	◒	◉	●	◒	◉	◉
25	⊙	○	◒	◉	○	⊙	⊙	◒	◉
26	○	○	○	◒	⊙	◒	◒	◒	●
27	○	○	○	⊙	○	○	○	○	◒
28	◒	○	○	○	⊙	⊙	◒	◒	◒
29	○	○	○	⊙	○	⊙	⊙	○	●
30	○	○	○	○	○	○	⊙	○	◒

MIDDAG.

Datum.	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0
1	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	○	○	◉
2	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	⊙	◒	◒
3	◒	◒	◒	⊙	◒	○	○	⊙	●
4	⊙	◒	◒	◉	◒	●	◒	◒	◒ w
5	◒	◒	◒	⊙	◒	◉	⊙	◒	r
6	◒	◒ w	◒	⊙	◒	◒ w	◒	◒	◉
7	r	◉	r	⊙	◉	◒	◒	◉	● r
8	◒	◒	◒	⊙	◒	◉	⊙	⊙	●
9	◒	r	●	● r	◉	◉	⊙	◉	●
10	r	r	r	◒	◉ r	◉ ⊕	⊙	◉	●
11	⊙	◒	◒	◒	◒	●	◒	◉	◉
12	●	◉	●	◉	◉	◉	◒	◒	◒
13	●	r	●	◉	◉	◉	⊙	◉	◒
14	◒	◒		◉	◉	●	⊙	●	◒
15	●	●	●	●	◉	●	◉	◒	◒
16	◒	⊙	◒	◒	◒	◉	⊙	◉	●
17	◒	◒	◒	◉	◒	◒	⊙	◉	◉
18	◒	◒	●	◉	◉	●	◒	○	◒
19	○	○	○	○	○	○	○	⊙	◒
20	r	r	r	● r	● r	● r	●	●	● w
21	◒	◉ ⊕	◒	◉ ⊕	◉	◒	⊙	◉	●
22	◒	◉ ⊕	◒	● r	◒	◉	◒	●	◉
23	◒	◒		◒	◒	◉ ⊕	◒	◉	◉
24	◒	◒ ⊕	◒	⊙	◉	● ⊕	◒	◉	◉
25	◒	◒	◒	◒	◉	●	◒	◉	●
26	⊙	◒	◒	⊙	⊙	⊙	○	⊙	●
27	◒	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	◒
28	●	●	◒	● r	◉ w	● w	◒ w	○	◉
29	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	○	⊙	●
30	⊙	◒	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	◒

AVOND.

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	◒	◒	◒	◉	○	⊙	○	○	◒
2	◒	◒	◒	◒	⊙	◒	⊙	◒	●
3	◒	●	●	◒	◉	⊙	⊙	◒	●
4	●	r	r	● r	●	◉ r	◉	⊙	◒
5	●	◉	●	● r	●	◉ r w	● w	●	●
6	◒	◉	○	◉	◉	● r	●	◉	◉
7	○	○	○	◉	◒	⊙ w	◒	●	◉
8	◒	●	●	◒	●	●	◉	●	◉
9	◒	●	○	●	◉	●	●	◉	◉
10	◒	◒	●	◒ r	⊙	◒	◒	●	●
11	○	○	◒	◉	○	○	◒	◒	◒
12	●	●	●	◉ r	●	⊙	⊙	◒	◒
13	◒	◉	●	◒	◒	● r	◒	●	◒
14	◒	●	○	◒	○	●	◉	●	◒
15	●	◉	●	●	●	●	◉	◒	◒
16	◒	●	○	◒	⊙	◒	⊙	◉	●
17	⊙	◒	○	◒	○	○	⊙	◒	◒
18	●	◉	●	◒	○	○	○	○	◒
19	○	○	○	○	○	○	○	⊙	◒
20	◒	⊙	○	◒	◒	◒	◒	●	r
21	◒	◉ r	◒	◉ r	● r	◉ ⊕	◒	◒	●
22	◒	◒	◒	◒	◉	●	◉ ⊕	◉	◒
23	◒	○	◒	◉ r	⊙	⊙	⊙	◒	◒
24	⊙	○	○	◉ ⊕	○	⊙	○ w	◒	◉
25	◒	⊙	◒	◒	⊙	◒	○	◒	◒
26	●	◉	●	◒	◉	◉	⊙	◒	◒
27	⊙	⊙	○	◒	⊙	⊙	○	⊙	◒
28	●	◉	◒	⊙	○	○	⊙	○	◒
29	○	○	○	⊙	○	◒	○	●	●
30	●	○	◒	◒	⊙	⊙	○	◒	◉

Helder ○. *Serein.* — *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* — *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* — *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* — *Betrokken* ●. *Couvert.* — *Mist* ◎. *Brouillard.* — *Donder* ⊕. *Tonnerre* — *Regen* r. *Pluie.* — *Sneeuw* sn. *Neige.* — *Hagel* ha. *Grêle.* — *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

OCTOBER 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	's MORGENS 8 UUR.								's MIDDAGS 2 UUR.								's AVONDS.				
	den Helder. 12.7-8.4	Leeuwarden. 11.4-6.6	Groningen. 11.2-6.2	Utrecht. 11.3-6.4	Hellev.-sluis. 13.2-6.4	Breda. 11,6-6.5	Vlissingen. 11.9-7.6	Maastricht. 12.0-6.7	den Helder. 14.7-10.2	Leeuwarden. 14.4-9.5	Groningen. 14.4-9.5	Utrecht. 15.3-10.2	Hellev.-sluis. 17.6-9.9	Breda. 16.0-11.0	Vlissingen. 14.5-10.2	Maastricht. 16.3-11.0	den Helder. 12.8-8.4	Leeuwarden. 11.8-7.0	Groningen. 12.1-7.2	Utrecht. 11.2-6.2	Maastricht. 13.5-8.3
1	0.3	0.0	0.1	**1.8**	**0.3**	**2.3**	**2.3**	**2.8**	**0.7**	**1.2**	**1.8**	**0.6**	2.1	**0.7**	**1.5**	0.9	0.7	**0.1**	**1.0**	**1.4**	0.5
2	**1.3**	**0.5**	**0.4**	**0.7**	0.6	**1.2**	**1.3**	**0.5**	1.0	**0.9**	**0.6**	0.6	4.0	2.0	1.9	0.6	**0.2**	**0.7**	**0.1**	0.3	1.2
3	**2.4**	**1.5**	**1.4**	**1.6**	**0.2**	**1.7**	**1.7**	**1.5**	0.3	**0.1**	0.3	0.4	2.5	**0.6**	**0.3**	**0.4**	**2.0**	**2.5**	**1.6**	**3.1**	**1.8**
4	0.6	**3.9**	**3.5**	**3.3**	**1.3**	**2.6**	**2.7**	**3.1**	**0.7**	**1.2**	**0.9**	**1.9**	0.3	**3.1**	**3.3**	1.5	**0.7**	**2.4**	**2.8**	**3.8**	**0.8**
5	0.7	**1.9**	**1.1**	**3.8**	**1.2**	**4.7**	**3.0**	**2.7**	**0.1**	**2.2**	**1.4**	**1.6**	0.0	**2.4**	**2.0**	**2.7**	**0.6**	**2.0**	**2.6**	**3.1**	**2.6**
6	0.3	**1.1**	**1.6**	**0.9**	0.9	**1.4**	**0.7**	**3.2**	1.9	**1.2**	0.1	0.3	2.1	1.4	**0.1**	**2.8**	1.3	1.2	**0.0**	**0.3**	**5.7**
7	**1.0**	**1.0**	**1.4**	**1.7**	0.1	**2.2**	**1.2**	**2.1**	0.2	**2.1**	**1.8**	**1.8**	**0.4**	**1.9**	**3.8**	1.0	**1.5**	**1.7**	**1.7**	**2.3**	0.6
8	**0.4**	**2.5**	**2.4**	**2.4**	**0.4**	**2.3**	**1.3**	1.2	0.1	**2.5**	**2.6**	**3.4**	0.2	**2.5**	**3.5**	**0.9**	**1.8**	**1.6**	**2.8**	**3.4**	**0.5**
9	1.9	**1.3**	**1.4**	**2.5**	**0.5**	**0.5**	**3.0**	**0.8**	**1.1**	**3.5**	**4 3**	**2.7**	**0.9**	**0.7**	**2.3**	**1.2**	**0 5**	**2.3**	**2.4**	**0.7**	0.2
10	**0.5**	0.4	**0.1**	**0.3**	0.2	0.1	**1.4**	**0.0**	**2.0**	**2.2**	**1.8**	**4.2**	**2.9**	**3.2**	**1.8**	**2.4**	**2.1**	**0.6**	**1.7**	**1.6**	**2.9**
11	**1.4**	0.5	0.7	**2.3**	**0.7**	**1.8**	**2.3**	**0.9**	**2.9**	**3.2**	**2.4**	**5.1**	**4.0**	**3.9**	**4.6**	**1.4**	**2.3**	**1.4**	**1.6**	**3.3**	**0.6**
12	**1.2**	**0.9**	**0.8**	**2.6**	**1.6**	**3.0**	**3.2**	**2.5**	**1.8**	**3.4**	**4.0**	**4.2**	**3.5**	**2.7**	**3.3**	**2.0**	**2.5**	**3.0**	**2.4**	**1.7**	**1.6**
13	**2.3**	**2.9**	**3.0**	**3.1**	**3.3**	**2.9**	**2.8**	**2.2**	**2.3**	**2.7**	**2.6**	**3.9**	**0.5**	**3.0**	**1.8**	**4.1**	**1.2**	**2.5**	**2.3**	**0.3**	**3.1**
14	**1.7**	**3.7**	**3.9**	**5.2**	**2.8**	**5.4**	**3.2**	**5.6**	**2.1**	**2.6**	**2.7**	**3.0**	**2.7**	**3.1**	**3.8**	**4.3**	0.2	**2.1**	**2.8**	**2.0**	**4.9**
15	**2.5**	**1.9**	**2.4**	**3.2**	**1.9**	**4.0**	**3.8**	**7.4**	**2.0**	**4.5**	**4.8**	**4.6**	**3.4**	**5.2**	**3.0**	**8.2**	**3.9**	**6.2**	**5.8**	**5.3**	**6.3**
16	**2.2**	**2.8**	**4.1**	**3.0**	**2.0**	**3.6**	**2.3**	**3.9**	**2.0**	**2.2**	**2.2**	**1.8**	**0.8**	**1.7**	**2.2**	**2.5**	**2.4**	**1.9**	**1.7**	**1.3**	**1.6**
17	2.9	**2.0**	**0.9**	**0.2**	**1.5**	**0.0**	**1.4**	**0.6**	**0.5**	**1.9**	**0.9**	**0.2**	**1.0**	**0.6**	**1.9**	**1.6**	**1.5**	**1.6**	**1.0**	1.5	**1.2**
18	**3.5**	**0.2**	**0.1**	**0.4**	**1.8**	**1.5**	**2.4**	**1.3**	**1.3**	**0.3**	**1.6**	**2.1**	**3.2**	**3.4**	**4.0**	**0.7**	**2.7**	**2.0**	**2.4**	**2.8**	**1.1**
19	**3.7**	**3.5**	**3.0**	**2.2**	**2.9**	**2.9**	**2.6**	**2.5**	**2.2**	**3.9**	**2.1**	**2.3**	**3.4**	**1.3**	**4.0**	**1.8**	**3.7**	**4.8**	**3.8**	**4.8**	**2.1**
20	**0.4**	**5.3**	**5.0**	**4.7**	**4.6**	**4.3**	**4.1**	**3.2**	**0.9**	**3.5**	**2.9**	**1.8**	**2.0**	**1.8**	**2.3**	**0.8**	**1.5**	**2.9**	**2.1**	**4.0**	**1.8**
21	0.8	**1.5**	**2.4**	**3.0**	**2.0**	**4.0**	**3.2**	**3.2**	**0.5**	0.9	**1.3**	**2.3**	**2.5**	**1.0**	**2.0**	**2.1**	0.9	1.1	**0.0**	**0.0**	0.4
22	**1.8**	0.5	0.5	0.5	**2.3**	**1.5**	**1.6**	0.7	**0.7**	**0.2**	2.1	**0.8**	**2.0**	**0.7**	**2.4**	**0.3**	**1.9**	**1.8**	**2.1**	**2.3**	0.2
23	**0.5**	**1.2**	0.1	**0.9**	**2.5**	**2.3**	**2.1**	**3.1**	0.1	**0.5**	**0.7**	**1.5**	**2.3**	**0.4**	**1.7**	**1.3**	**1.7**	**1.1**	**0.7**	**0.2**	**1.7**
24	0.2	**1.4**	**1.9**	**1.8**	**1.7**	**1.6**	**2.3**	**0.7**	0.4	**0.7**	**0.1**	**0.1**	**1.2**	0.8	**0.6**	**0.8**	**0.2**	**1.3**	**1.0**	**0.0**	**2.3**
25	5.8	3.0	3.7	2.3	3.1	4.4	1.4	**0.9**	0.8	1.2	1.5	**0.0**	**0.9**	1.2	**1.2**	2.5	0.9	3.7	3.5	3.2	2.8
26	2.5	6.6	5.9	5.2	1.8	5.5	1.2	6.8	2.1	3.1	2.7	2.2	**1.1**	1.6	**1.0**	3.7	4.6	4.5	3.6	5.1	3.6
27	2.7	7.6	5.4	6.0	5.0	6.3	1.5	5.4	2.1	3.6	1.8	**0.4**	**3.4**	1.5	**1.3**	0.7	4.3	5.2	3.0	3.3	2.1
28	0.3	3.2	4.4	0.3	**0.8**	**0.8**	**0.8**	**0.1**	0.6	1.7	2.3	0.5	**0.6**	1.5	**0.3**	**0.2**	**0.8**	**0.5**	0.9	**0.8**	1.1
29	**1.3**	**1.0**	**0.3**	**0.5**	**1.3**	**1.9**	**1.6**	**2.2**	0.7	0.3	0.8	**0.3**	**0.5**	0.4	**1.2**	**0.9**	**2.1**	**2.8**	**2.1**	**4 2**	**4.2**
30	**0.7**	**0.1**	**1.1**	**2.1**	**2.4**	**2.2**	**1.9**	**3.1**	0.4	0.0	**0.8**	**0.0**	**1.2**	**0.8**	**1.7**	**3.2**	**0.4**	**3.9**	**3.1**	**0.8**	**5.2**
31	**0.8**	**2.0**	**1.0**	**0.4**	**1.1**	**0.3**	**0.4**	0.1	**0.4**	**0.8**	**0.0**	1.1	**0.2**	1.7	**0.4**	**2.4**	**1.6**	**1.9**	**0.6**	**0.7**	**1.7**
gem.	**0.34**	**0.72**	**0.72**	**1.30**	**0.95**	**1.50**	**1.82**	**1.48**	**0.44**	**1.18**	**1.05**	**1.47**	**1.11**	**1.05**	**1.98**	**1.23**	**0.87**	**1.32**	**1.31**	**1.32**	**1.33**

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

OCTOBER 1863.

Datum.	AFWIJKING VAN DE GEMIDDELDE TEMPERATUUR VOOR ELKEN DAG.							BAROMETER-AFWIJKINGEN TE 8 UUR, WIND EN REGEN TOT DEN VOLGENDEN MORGEN.														
	Helder. 13.4-8.9	Leeuwarden. 12.5-7.7	Groningen. 12.6-7.6	Utrecht. 12.6-7.6	Vlissingen. 13.2-8.9	Maastricht. 13.9-8.7	Verschil.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	0.1	**0.4**	**0.9**	**1.3**	**1.9**	**0.5**	4.5	G 10.1	↑ 3	«	M 11.3	↑ 9	«	U 12.2	↑ 9	«	H 12.4	↑ 12	5	V 14.6	↗ 21	4
2	**0.2**	**0.7**	**0.4**	0.1	0.3	0.4	2.4	M 6.7	↗ 9	«	V 7.9	↗ 11	r	G 8.0	↗ 4	«	U 8.2	↗ 5	r	H 9.1	↗ 24	1
3	**1.4**	**1.4**	**0.9**	**1.4**	**1.0**	**1.2**	3.3	M **1.6**	↗ 16	«	V **0.1**	↗ 16	r	U 0.0	↗ 13	«	G 1.0	↗ 16	r	H 1.7	↗ 29	2
4	**0.3**	**2.5**	**2.4**	**3.0**	**3.0**	**0.8**	4.2	M **2.6**	↗ 9	«	V **0.6**	↗ 13	«	U **0.5**	↗ 10	3	G 0.8	↑ 16	1	H 1.6	↗ 22	«
5	**0.0**	**2.0**	**1.7**	**2.8**	**2.5**	**2.7**	1.0	M **2.4**	↗ 9	«	G **2.3**	↘ 1	2	H **2.1**	↘ 6	7	U **1.8**	↗ 2	r	V **1.4**	↗ 8	1
6	1.2	**0.4**	**0.5**	**0.3**	**0.4**	**3.9**	1.3	V 1.2	↘ 8	4	U 1.6	↘ 2	«	H 1.8	↗ 16	1	M 2.2	↓ 16	«	G 2.5	↓ 0	1
7	**0.8**	**1.6**	**1.6**	**1.9**	**2.5**	**0.2**	3.9	G 0.2	↗ 4	«	H 1.1	← 9	«	U 2.3	← 2	«	V 4.0	↘ 9	«	M 4.1	↓ 9	«
8	**0.7**	**2.5**	**2.6**	**3.1**	**2.4**	**0.1**	3.4	G 3.3	↗ 1	«	H 4.0	← 12	«	U 5.3	↘ 2	«	V 6.4	↘ 10	«	M 6.7	→ 4	«
9	0.1	**2.4**	**2.7**	**2.0**	**2.7**	**0.6**	3.1	G 5.5	↘ 1	«	H 6.6	↘ 18	«	U 7.7	↗ 2	«	V 8.5	↑ 14	r	M 8.6	↗ 4	«
10	**1.5**	**0.8**	**1.2**	**2.0**	**1.6**	**1.8**	3.1	G 0.7	← 0	«	U 2.3	↗ 2	«	H 2.5	↖ 10	«	M 2.7	↗ 9	«	V 3.8	↘ 16	«
11	**2.2**	**1.4**	**1.1**	**3.5**	**3.4**	**1.0**	3.4	G 3.6	← 1	«	H 5.0	↘ 9	«	M 5.3	↑ 4	«	U 5.4	↘ 1	«	V 7.0	↗ 13	1
12	**1.8**	**3.4**	**2.4**	**2.9**	**3.3**	**2.0**	2.2	G 6.4	← 1	«	H 7.7	↑ 9	1	U 8.1	↑ 1	3	M 8.4	↗ 4	«	V 8.6	↑ 11	«
13	**1.9**	**2.7**	**2.6**	**2.4**	**2.3**	**3.1**	1.6	G 10.9	↑ 4	3	U 11.2	↖ 9	2	M 11.3	↖ 4	8	H 11.4	↑ 20	3	V 12.5	↗ 16	1
14	**1.2**	**2.8**	**3.1**	**3.4**	**3.5**	**4.9**	1.7	M 6.0	↑ 9	«	G 6.7	↑ 1	3	U 7.4	↖ 7	1	V 7.7	↗ 11	2	H 8.7	← 11	«
15	**2.8**	**4.2**	**4.3**	**4.4**	**3.4**	**7.3**	4.6	G 1.3	← 2	1	H 2.4	↗ 17	3	U 3.6	↗ 4	3	M 4.9	↗ 9	«	V 5.7	↑ 16	5
16	**2.2**	**2.3**	**2.7**	**2.0**	**2.2**	**2.7**	2.1	M 0.6	↗ 9	«	U 1.2	↗ 7	«	G 1.7	↑ 4	r	V 1.9	↗ 12	r	H 2.7	↗ 25	r
17	0.3	**1.8**	**0.9**	0.4	**1.7**	**1.1**	3.5	M **2.7**	↗ 9	«	U **0.9**	↗ 11	2	V **0.8**	→ 13	r	G **0.4**	↗ 2	1	H 0.8	→ 24	1
18	**2.5**	**0.8**	**1.4**	**1.8**	**3.2**	**1.0**	1.1	G **6.4**	↑ 8	r	U **6.3**	↗ 3	«	M **6.1**	↗ 16	«	H **5.6**	↗ 22	«	V **5.3**	↗ 13	«
19	**3.2**	**4.1**	**3.0**	**3.1**	**3.3**	**2.1**	3.6	M **6.2**	↗ 16	«	V **5.0**	↗ 11	«	U **4.8**	↗ 6	«	G **3.1**	↗ 9	«	H **2.6**	↗ 17	«
20	**0.9**	**3.9**	**3.3**	**3.5**	**3.2**	**1 9**	2.0	M **5.4**	↗ 4	«	U **4.5**	↗ 1	r	V **4.4**	↗ 8	1	H **3.5**	→ 10	«	G **3.4**	↗ 4	r
21	0.4	0.2	**1.2**	**1.8**	**2.6**	**1.6**	1.8	G **8.1**	↓ 0	r	H **7.7**	↑ 13	2	U **7.3**	← 0	1	V **6.7**	← 2	r	M **6.3**	↑ 9	«
22	**1.5**	**0.5**	0.3	**0.9**	**2.0**	0.2	1.7	G **5.9**	↑ 1	6	V **5.0**	↘ 3	r	U **5.0**	↗ 1	2	M **5.0**	→ 4	«	H **4.2**	→ 9	7
23	**0.7**	**0.9**	**0.4**	**0.9**	**1.9**	**2.0**	1.3	V **7.3**	↓ 3	«	U **7.1**	↘ 1	«	M **6.7**	→ 9	«	H **6.6**	↘ 9	«	G **6.0**	↘ 5	r
24	0.1	**1.1**	**1.0**	**0.6**	**2.4**	**1.3**	0.8	H **9.4**	← 3	«	U **9.3**	↗ 1	«	V **9.2**	↘ 3	«	G **8.9**	↓ 0	«	M **8.6**	↗ 9	«
25	2.5	2.6	2.9	1.8	0.1	1.5	3.4	G **8.5**	← 3	«	H **7.6**	← 9	«	U **6.9**	↘ 2	«	V **5.3**	↘ 12	«	M **5.1**	← 9	«
26	3.1	4.7	4.1	4.2	0.1	4.7	2.4	G **6.1**	↘ 0	«	H **4.9**	↖ 2	«	U **4.9**	↖ 1	«	V **3.7**	↘ 5	«	M **3.7**	↕ 4	4
27	3.0	5.5	3.4	3.0	0.1	2.7	1.5	G **3.5**	↘ 1	«	H **3.1**	↑ 3	«	U **2 9**	↑ 1	«	V **2.2**	↗ 11	«	M **2.0**	↓ 9	«
28	0.0	1.5	2.5	0.0	**0.6**	0.3	0.8	M 3.6	↗ 4	«	G 3.6	↑ 0	«	U 4.1	↗ 1	5	V 4.4	↗ 11	4	H 4.4	↑ 11	2
29	**0.9**	**1.2**	**0.5**	**1.7**	**1.4**	**2.4**	1.2	M 6.8	↗ 16	«	U 7.1	↗ 7	2	G 7.6	↑ 6	4	V 7.9	↗ 24	1	H 8.0	↗ 37	1
30	**0.2**	**1.3**	**1.8**	**0.8**	**1.8**	**3.9**	2.7	M 6.7	↗ 49	8	V 7.7	↗ 33	2	U 8.1	→ 55	3	G 8.7	↑ 27	1	H 9.4	↗ 86	6
31	**0.9**	**1.6**	**0.5**	**0.0**	**0.4**	**1.3**	7.3	M 5.9	↗ 25	«	V 8.4	↗ 20	«	U 9.4	↗ 35	r	G 12.5	↑ 38	4	H 13.2	↗ 65	1
	0.55 gem.	**1.07**	**1.04**	**1.36**	**1.90**	**1.35**	2.63 gem.		228 som	22		263	19		255	45		352	22		540	38

Een verschil M 5.0 H den 29. te 8 uur waarschuwde tegen ZW. storm. Den 29. te 14 uur daarop gaf Helder 37 pond en den 30. ontwikkelde zich de storm.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

OCTOBER 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeuwarden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxemburg. 7½	den Helder. 759.9	Leeuwarden. 759.8	Groningen. 759.1	Utrecht. 758.0	Hellev.-sluis. 760.9	Breda. 760.0	Vlissingen. 761.2	Maastricht. 756.9	Luxemburg. 734.4	den Helder. 8	Leeuwarden. 8	Groningen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissingen. 10	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	10.6	13.8	12.9	9.6	13.4	11.9	11.5	13.0	13.7	13.2	14.0	11.0	10.9	11.9	11.1	10.5	11.3	12.9	13.0	10.3	8.1
2	8.3	8.5	9.8	5.7	5.4	5.6	5.7	4.8	4.9	5.1	4.1	2.9	4.1	2.9	2.6	2.7	1.7	2.4	2.4	1.4	1.1
3	1.1	0.5	0.0	**2.3**	2.3	1.8	1.4	0.0	0.5	1.2	**0.2**	**2.4**	**3.0**	1.5	1.2	1.0	**0.6**	**0.1**	**0.6**	**2.4**	**4.4**
4	1.0	**0.1**	0.1	**3.8**	1.2	0.9	0.6	**0.3**	**0.1**	0.2	**0.5**	**2.5**	**3.0**	**0.7**	**0.5**	0.0	**1.0**	**0.7**	**1.2**	**2.3**	**3.0**
5	**2.4**	**1.3**	0.3	**2.3**	**0.6**	**1.1**	**1.1**	**0.8**	**0.4**	0.5	**0.3**	**1.5**	0.9	0.9	0.6	0.4	1.6	1.3	1.6	0.3	1.6
6	2.1	1.9	2.3	2.1	0.1	0.5	0.9	0.7	0.7	—	0.5	3.3	1.2	**1.0**	**1.1**	**0.7**	0.4	0.4	0.5	3.7	2.9
7	0.6	3.6	3.4	4.6	2.5	1.9	1.9	3.9	4.8	5.2	5.7	5.0	5.4	2.8	1.9	1.5	0.2	5.2	6.0	5.9	5.6
8	3.4	5.7	6.7	6.6	4.8	4.3	4.3	6.2	6.4	7.5	7.5	7.2	6.4	5.2	4.6	4.4	6.8	7.1	7.6	7.4	6.8
9	5.8	7.8	8.8	6.9	6.5	6.1	5.9	7.3	7.9	8.1	8.0	7.5	6.8	5.3	4.5	4.5	4.9	7.0	7.1	7.4	3.9
10	1.3	3.3	6.3	2.2	1.9	0.7	0.6	2.1	2.8	3.3	3.3	4.2	2.1	2.1	1.2	1.3	3.2	4.2	4.8	5.1	3.9
11	3.7	6.3	0.6	4.0	4.0	3.7	3.5	4.6	5.2	5.8	5.8	5.8	4.2	4.1	3.5	3.5	5.6	6.2	6.9	6.0	7.0
12	6.6	8.6	8.6	8.1	8.5	8.4	8.6	9.1	9.6	9.8	10.3	9.8	8.9	10.2	9.7	9.2	11.5	11.4	11.9	11.3	10.7
13	10.7	12.1	11.2	9.9	11.3	10.2	10.0	11.2	12.4	11.6	12.5	10.5	9.2	9.0	8.1	8.0	7.1	9.4	9.6	8.1	6.9
14	7.4	8.4	9.0	5.0	4.0	3.7	3.6	3.7	4.6	3.7	4.5	4.6	2.4	1.1	1.0	0.6	1.1	2.4	2.7	2.0	1.1
15	1.6	4.6	4.1	3.9	8.0	6.2	5.9	7.9	8.4	7.1	8.6	4.5	3.4	6.8	6.7	6.5	5.3	7.3	7.0	5.8	2.8
16	2.0	2.1	1.6	**0.2**	1.3	1.1	0.7	0.2	0.7	0.9	0.4	**0.2**	**1.4**	0.0	0.0	**0.5**	**1.1**	**3.7**	**0.8**	**1.5**	**2.4**
17	0.1	**0.4**	**0.9**	**3.4**	**0.4**	0.5	0.7	**1.0**	**1.3**	**1.0**	**2.1**	**4.1**	**3.7**	**3.7**	**2.7**	**2.1**	**4.8**	**4.0**	**4.5**	**4.6**	**5.0**
18	**6.0**	**5.3**	**5.5**	**6.7**	**4.3**	**5.1**	**5.5**	**5.6**	**4.9**	**3.8**	**4.6**	**6.3**	**6.1**	**3.8**	**3.8**	**4.3**	**4.7**	**4.2**	**4.7**	**6.2**	**6.6**
19	**2.9**	**4.3**	**4.5**	**7.1**	**4.2**	**4.2**	**4.1**	**5.2**	**5.0**	**3.4**	**5.5**	**5.9**	**7.3**	**4.6**	**4.6**	**4.8**	**5.7**	**5.5**	**5.5**	**6.8**	**6.7**
20	**3.5**	**4.1**	**4.4**	**5.2**	**4.0**	**3.7**	**3.5**	**4.5**	**4.2**	**4.0**	**4.5**	**5.9**	**5.2**	**6.3**	**6.1**	**5.4**	**6.2**	**5.7**	**5.7**	**5.8**	**5.8**
21	**8.0**	**6.8**	**6.2**	**6.2**	**7.0**	**7.0**	**6.8**	**6.3**	**6.1**	**5.1**	**5.9**	**5.9**	**5.5**	**6.9**	**6.8**	**6.6**	**6.1**	**5.9**	**5.6**	**5.3**	**4.4**
22	**4.8**	**4.6**	**4.0**	**3.9**	**3.7**	**3.1**	**3.4**	**4.1**	**4.4**	**3.9**	**4.6**	**5.5**	**4.6**	**5.6**	**4.5**	**3.6**	**5.8**	**5.4**	**5.8**	**5.9**	**5.7**
23	**6.5**	**6.9**	**5.0**	**5.9**	**6.9**	**6.5**	**5.8**	**6.8**	**7.1**	**6.0**	**7.3**	**7.4**	**6.0**	**8.0**	**7.2**	**6.5**	**7.9**	**8.2**	**8.4**	**7.7**	**6.6**
24	**9.4**	**9.2**	**8.7**	**7.0**	**9.2**	**9.4**	**9.0**	**8.9**	**8.7**	**8.1**	**8.1**	**8.2**	**6.8**	**9.0**	**9.1**	**9.5**	**8.3**	**7.8**	**7.6**	**7.1**	**5.3**
25	**8.4**	**6.0**	**5.7**	**3.4**	**6.1**	**7.1**	**7.1**	**5.1**	**4.0**	**3.2**	**3.3**	**4.1**	**2.6**	**5.4**	**6.5**	**6.7**	**4.9**	**3.6**	**3.2**	**3.1**	**3.2**
26	**5.9**	**4.0**	**3.2**	**3.0**	**4.4**	**4.9**	**4.7**	**4.1**	**3.5**	**2.5**	**3.2**	**3.5**	**0.0**	**4.5**	**4.8**	**4.6**	**3.6**	**3.3**	**3.2**	**2.9**	**2.2**
27	**3.5**	**2.2**	**1.6**	**1.6**	**1.8**	**1.9**	**2.0**	**1.4**	**0.9**	**0.3**	**0.5**	**0.5**	**1.0**	**0.4**	**0.7**	**0.6**	0.7	0.7	1.0	1.2	1.0
28	3.9	4.4	4.5	3.0	5.6	5.0	5.1	4.9	5.3	5.8	5.2	4.2	3.8	5.9	5.4	5.2	5.5	5.4	5.6	5.5	5.6
29	7.6	7.7	8.1	5.9	11.6	9.7	9.5	9.3	10.2	9.9	10.5	8.6	6.3	15.1	13.5	12.7	11.9	13.4	12.7	10.1	7.0
30	8.9	8.8	8.4	5.0	13.6	11.7	10.9	11.3	12.8	11.9	13.4	9.6	6.3	20.1	22.9	22.8	13.8	16.9	15.0	15.4	9.4
31	12.3	9.9	10.7	3.8	12.9	12.4	12.4	9.4	9.8	9.0	8.7	5.7	3.0	12.1	12.0	12.1	8.7	9.0	7.8	5.6	3.3
gem.	−1.22	−2.03	−2.18	−0.78	−2.14	−1.69	−1.64	−1.79	−2,26	−2.44	−2.34	−1.31	−0.94	−1.84	−1.68	−1.65	−1.44	−2.08	−2.14	−1.64	−0.88

Ook den 3. en 15. komen in den namiddag waarschuwingen voor.

GESTELDHEID DER LUCHT.

October 1863.

MORGEN.

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 8	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½
1	⊙	◒	◒	◉	◉	● r	◉ r	●	●
2	●	●	◒	◉	◉	●	◒ r	●	r
3	●	●	●	◉ r	◉	●	◒	●	●
4	●	● w	◒	●	◉	●	◉	●	○
5	●	◉	●	◒	◉	●	◒	●	●
6	●	●	●	◒ r	●	● r	◉	●	●
7	●	◒	●	◉	●	● ◎	◉	◉	◒
8	●	●	●	● ◎	●	● ◎	●	● ◎	●
9	○	○	○	○	○	◒	◒	◒	●
10	●	◉	●	○	⊙	⊙	○	⊙	○
11	●	◉	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	○
12	⊙	◒	◒	⊙	⊙	●	◒	◒	●
13	●	r	r	● r	◉	◒	◒	◒	◒
14	r	r	●	◉	◉	●	◒	● ⊕	r
15	●	●	r	◉	◉	● r	◉	◉	◒
16	●	⊙	●	◒	◒	○	○	⊙	●
17	●	◉	◒	◒	◒	◉	◒	⊙	●
18	⊙	○	⊙	◎	● ◎	● ◎	◉	○	○
19	●	●	◒	●	●	● ◎	◒	◉	●
20	●	●	◒	●	●	● ◎	◒	◉	◎
21	◒	○	⊙	○	◉	● ◎	◉	●	●
22	r	r	r	● r	● r	● r	◉	●	●
23	●	◒	◒	◒	◉	●	⊙	◒	●
24	●	●	●	●	◉	●	◒	●	●
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	◒	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○
27	⊙	○	○	○	○	◒	◒	○	○
28	●	● ◎	●	● ◎	◉	● ◎	◉	●	●
29	●	● ◎	○	● ◎	● ◎	● ◎	◉	●	●
30	◒	⊙	●	◒ w	◒	◒	⊙	◉	r
31	◒	◒	◒ w	◉	○	◒ w	◒	○	○

MIDDAG.

Datum.	Groningen. 2	Leeuwarden. 2	Assen. 1	Helder.	Utrecht. 2	Hellevoetsluis. 2	Vlissingen. 2	Maastricht. 2	Luxemburg. 0
1	●	◉	r	◉	◉	◉	◒ w	◉	r
2	●	◒	◒	● r	◉	●	◒	◒	r
3	r	●	r	● r	◉	● r	◒	◉	●
4	●	r	●	● ◎	◉	●	◉	◒	●
5	●	◉	◒	◉	◉	●	◒	●	●
6	●	◒	●	⊙	◉	◉	⊙	●	●
7	◒	◉	◒	◒	⊙	◒	⊙	◒	○
8	◒	⊙	⊙	◎	⊙	● ◎	⊙	○	●
9	◒	●	◒	◉	◒	◒	⊙	◒	○
10	◒	⊙	●	⊙	○	○	○	⊙	○
11	●	⊙	●	○	⊙	○	○	⊙	◒
12	○	○	⊙	◒	◉	●	◒	⊙	◒
13	◒	⊙	◒	◒	◒	●	◒	⊙	◒
14	●	⊙	●	⊙	◒	◒	○	◒	r
15	●	◉	●	◉ r	◉	● r	◉	◒	◒
16	◒	◒	◒	⊙	◒	●	◒	◒	●
17	◒	◒	◒	⊙	◉	◒	◒	⊙	◒
18	●	●	●	◒	◉	◉	◒	◒	○
19	●	◉	●	◒	◉	◉	◒	◒	●
20	●	●	●	◉	◉	◒	◒	◒	◎
21	◒	◒	◒	○	◒	◒	◒	◒	●
22	●	●	r	◒	◉	◉	◒	◉	◒
23	●	◒	◒	◒	⊙	◒	◒	◒	●
24	●	◒	●	◒	◉	●	◒	◉	●
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	◒	○	⊙	⊙	⊙	◒	○	○	○
27	○	○	○	○	○	○	○	○	◒
28	●	●	●	◒	◉	● ◎	◒	◉	●
29	●	●	●	◉	◉	●	◒	●	●
30	●	●	●	◉	◉	●	◒ w	●	◒
31	◒ w	◒	◒	◉	◒ w	◒ w	⊙ w	◒	○ w

AVOND.

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 9	Helder.	Utrecht. 10	Hellevoetsluis. 8	Vlissingen. 8	Maastricht. 7	Luxemburg. 7½
1	⊙	◉	◒	◉	◉	⊙	◒	◒	○
2	●	◒	◒	◉	◉	●	◒	◉	●
3	r	● w	r	● r	●	●	●	◒	●
4	r	r	r	●	●	●	●	◉	●
5	●	◉	●	◉ r	●	●	●	●	◒
6	●	◒	●	◒	●	●	◉	●	●
7	●	◉	●	⊙	○	⊙	○	◒	○
8	○	⊙	○	○	○	⊙	⊙	○	○
9	○	●	○	⊙	⊙	○	○	◒	○
10	○	⊙	○	⊙	○	○	○	⊙	○
11	○	⊙	○	○	◒	●	◉	◒	○
12	○	○	○	◒	◒	●	◉	◉	◒
13	○	⊙	○	◒	⊙	○	○	○	◒
14	◒	⊙	○	⊙	◒	⊙	⊙	◒	r
15	r	◒	●	◉	◉	◉	◒	◒	◒
16	○	◒	○	⊙	○	⊙	⊙	◒	◒
17	●	◒	○	⊙	○	○	○	⊙	◒
18	⊙	●	○	◒	⊙	○	◒	◒	○
19	r	◉	●	◒	◉	●	◒	◒	○
20	●	●	●	◒	◉	● ◎	●	◉	◎
21	○	◒	◒	○	⊙	●	○	◉	●
22	●	●	○	◒	◒	●	◒	◉	○
23	◒	◒	◒	◒	◒	◉	○	◒	○
24	●	◒	◒	◉	◉	●	◒	◉	○
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	⊙	○	○	○	○	⊙ ◎	○	○	○
27	○	○	○	○	○	◉ ◎	◒	○	○
28	◒	●	○	● ◎	● r	● ◎	●	◒	◒
29	●	◉	◒	●	● r	● r w	◒ w	◉	r
30	●	● w	◒	◉ r w	○ w	◒ w	◒	● w	r w
31	◒	◒ w	◒	◉ w	⊙	⊙ w	◒	●	●

Helder ○. *Serein.* *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* *Zwaar bewolkt* ◉. *Très nuageux.* *Betrokken* ●. *Couvert.* *Mist* ◎. *Brouillard.* *Donder* ⊕. *Tonnerre* *Regen* r. *Pluie.* *Sneeuw* sn. *Neige.* *Hagel* ha. *Grêle.* *Sterke wind* w. *Grand vent.*

THERMOMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

NOVEMBER 1863. *Zie Marche annuelle du baromètre et du thermomètre.*

Datum.	'S MORGENS 8 UUR.								'S MIDDAGS 2 UUR.								'S AVONDS.				
	den Helder. 8.1—4.8	Leeuwarden. 6.6—3.4	Groningen. 6.4—2.9	Utrecht. 6.2—2.7	Hellev.-sluis. 6.6—3.2	Breda. 6.8—3.1	Vlissingen. 7.8—3.9	Maastricht. 7.0—3.2	den Helder. 9.8—6.5	Leeuwarden. 8.9—5.7	Groningen. 8.6—5.1	Utrecht. 9.3—5.8	Hellev.-sluis. 9.7—5.4	Breda. 10.4-6.7	Vlissingen. 10.2-6.3	Maastricht. 10.3-6.5	den Helder. 8.3—5.2	Leeuwarden. 7.3—4.1	Groningen. 7.2—3.6	Utrecht. 6.7—3.2	Maastricht. 8.2—4.4
1	**0.7**	**1.2**	**0.5**	**0.1**	**0.6**	1.2	0.6	0.2	1.9	0.0	**0.1**	2.3	2.5	2.5	2.7	0.8	0.4	1.2	1.7	2.3	2.2
2	2.3	1.7	1.7	**0.0**	**0.4**	**0.4**	**1.2**	**1.0**	1.8	1.2	0.7	1.0	0.6	0.8	0.4	0.6	2.3	**0.1**	0.7	0.7	0.7
3	**1.7**	**0.7**	**0.8**	**1.7**	**2.0**	**1.6**	**0.8**	0.2	0.6	**0.1**	**0.5**	0.2	0.4	1.1	0.8	**1.9**	1.7	**1.7**	0.9	**2.5**	**0.4**
4	**4.6**	**5.3**	**5.4**	**6.3**	**5.8**	**6.4**	**5.0**	**6.2**	**4.0**	**5.2**	**5.4**	**5.3**	**3.6**	**5.2**	**3.9**	**4.3**	**5.0**	**6.0**	**5.7**	**6.4**	**5.4**
5	**3.0**	**2.6**	**1.9**	**4.6**	**3.8**	**4.4**	**3.2**	**6.2**	**0.9**	**2.3**	**1.5**	**0.3**	**0.0**	0.2	**2.4**	**3.9**	**0.1**	**1.4**	**0.5**	**1.5**	**4.6**
6	0.2	0.1	**0.4**	**0.9**	**1.5**	**1.0**	**1.2**	**2.0**	1.9	0.5	0.6	0.4	**0.5**	2.1	**1.3**	1.3	0.6	2.2	2.8	4.1	3.2
7	**0.4**	**0.9**	**0.8**	1.4	**1.9**	1.8	1.0	**0.6**	0.7	0.0	1.1	**0.6**	**0.4**	0.0	**0.5**	0.1	0.3	0.6	1.0	**0.5**	**0.3**
8	0.9	**0.3**	0.5	**0.4**	0.0	**0.5**	**1.2**	1.6	3.0	3.2	2.7	2.6	0.1	0.2	**1.7**	2.0	2.6	2.7	2.3	2.4	1.8
9	1.8	2.6	2.9	2.0	1.2	1.1	0.9	1.9	2.8	2.1	2.0	1.7	2.8	3.0	1.2	3.8	3.1	4.4	4.1	5.9	2.7
10	8.3	6.7	6.0	5.7	4.8	5.8	3.7	3.4	5.9	4.3	4.5	4.2	5.0	5.2	3.9	1.5	4.3	2.4	4.0	2.5	0.4
11	0.5	1.3	1.0	1.0	0.2	2.1	**0.4**	0.7	1.2	0.8	**0.1**	**0.2**	**0.3**	1.1	**0.2**	1.4	2.1	2.5	2.9	2.7	2.7
12	2.3	3.4	3.9	4.7	0.2	3.9	**0.1**	3.6	**0.1**	0.7	**0.0**	**0.6**	**0.0**	1.8	**0.1**	2.8	**0.8**	2.4	2.2	2.7	3.9
13	**0.7**	2.2	3.1	5.3	**0.4**	4.6	**1.0**	6.7	**0.0**	**0.8**	**1.2**	**1.6**	**2.0**	2.3	**2.6**	3.9	**1.9**	**1.0**	**0.3**	2.1	4.8
14	**3.2**	**3.0**	**2.2**	**0.3**	**1.8**	0.7	**1.7**	4.7	**2.7**	**2.4**	**2.4**	0.6	**1.3**	2.2	**1.9**	2.6	**3.6**	**2.0**	**1.2**	**0.8**	2.9
15	**3.7**	**3.3**	**3.1**	**2.4**	**3.2**	**1.6**	**3.2**	**1.4**	**2.7**	**1.5**	**2.5**	**1.2**	**2.0**	0.1	**2.0**	**0.7**	**3.4**	**3.1**	**3.2**	**2.6**	**1.2**
16	**2.4**	**2.1**	**3.7**	**2.7**	**3.1**	**2.5**	**3.0**	**2.5**	**2.3**	**3.1**	**3.1**	**3.3**	**1.7**	**3.1**	**2.2**	**1.5**	**3.5**	**3.3**	**3.5**	**3.5**	**3.3**
17	**4.3**	**4.8**	**5.8**	**6.7**	**5.0**	**6.1**	**5.0**	**4.9**	**3.4**	**4.4**	**4.7**	**4.4**	**3.1**	**3.6**	**3.0**	**1.7**	**4.3**	**5.2**	**5.5**	**5.4**	**1.5**
18	**4.3**	**5.3**	**5.8**	**5.3**	**3.7**	**4.8**	**4.0**	**4.3**	**2.7**	**4.4**	**3.6**	**3.8**	**2.4**	**2.9**	**2.0**	**1.6**	**1.9**	**3.7**	**4.1**	**1.6**	**3.7**
19	2.2	0.1	**1.2**	0.5	0.1	0.5	**1.9**	2.3	**1.4**	**1.8**	**3.3**	**4.0**	**3.1**	**1.8**	**3.3**	**3.3**	2.2	**0.3**	**2.1**	**0.1**	**1.0**
20	0.3	**1.1**	0.6	1.5	0.4	0.5	**0.9**	0.5	**0.4**	**0.8**	**2.0**	**2.5**	**2.0**	**1.9**	**3.0**	**4.0**	2.7	1.2	**0.9**	0.5	**3.1**
21	3.6	1.1	0.6	0.9	**0.1**	0.2	**1.7**	**0.5**	**0.8**	**1.6**	**2.9**	**3.5**	**2.7**	**2.4**	**2.8**	**2.5**	**1.5**	**3.5**	**3.5**	**5.9**	**0.4**
22	**3.5**	**2.6**	**4.1**	**4.1**	**2.8**	**3.5**	**3.7**	**1.8**	**2.2**	**2.8**	**3.6**	**3.9**	**3.0**	**2.9**	**3.5**	**2.6**	**3.6**	**2.7**	**3.8**	**3.9**	**2.4**
23	**3.6**	**2.8**	**3.7**	**3.7**	**2.2**	**3.2**	**3.3**	**3.1**	**3.3**	**4.1**	**4.4**	**5.4**	**3.2**	**3.2**	**3.9**	**3.4**	**3.6**	**2.1**	**3.4**	**4.0**	**3.5**
24	**3.1**	**3.2**	**3.8**	**2.6**	**1.3**	**3.1**	**3.0**	**3.4**	0.2	**0.6**	**1.7**	**3.0**	**2.7**	**3.4**	**3.6**	**5.1**	**2.2**	**3.3**	**3.5**	**7.7**	**6.6**
25	**5.2**	**6.5**	**6.9**	**7.7**	**6.0**	**7.3**	**6.3**	**6.7**	**3.5**	**5.3**	**6.5**	**7.2**	**4.3**	**5.3**	**4.1**	**7.0**	**4.7**	**2.2**	**6.8**	**4.4**	**5.7**
26	**3.5**	**3.3**	**3.4**	**5.6**	**5.1**	**6.2**	**5.6**	**4.6**	**1.6**	**1.8**	**3.5**	**3.2**	**2.6**	**2.9**	**3.0**	**3.2**	**3.9**	**4.8**	**5.6**	**6.3**	**3.7**
27	**1.4**	**0.4**	**2.1**	**0.1**	0.3	0.9	**2.6**	1.5	**0.1**	**0.3**	**1.4**	**2.0**	**2.4**	**1.3**	**2.4**	**2.9**	**0.6**	1.4	0.0	**0.5**	**2.7**
28	2.8	4.4	2.7	1.9	3.0	2.7	**0.4**	3.2	1.4	4.2	3.4	**0.6**	**0.8**	1.5	**0.3**	**3.1**	3.1	4.0	2.6	3.0	**2.0**
29	3.6	3.4	2.0	3.4	5.5	5.5	2.1	3.4	3.8	4.3	3.8	0.6	2.0	3.6	0.9	2.1	4.3	5.5	3.6	5.2	3.2
30	4.8	6.2	4.8	7.1	6.6	6.8	3.6	4.4	5.8	6.8	6.0	4.3	3.8	5.1	2.5	4.1	5.2	7.4	6.3	6.6	4.8
gem.	**0.52**	**0.54**	**0.86**	**0.66**	**0.94**	**0.48**	**1.62**	**0.36**	**0.03**	**0.51**	**0.99**	**1.29**	**0.90**	**0.24**	**1.38**	**0.86**	**0.32**	**0.28**	**0.62**	**0.61**	**0.67**

TEMPERATUUR- EN BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

November 1863.

Datum.	Afwijking van de gemiddelde temperatuur voor elken dag. Helder. 8.8—5.5	Leeuwarden. 7.6—4.4	Groningen. 7.4—3.9	Utrecht. 7.4—3.9	Vlissingen. 9.0—5.1	Maastricht. 8.5—4.7	Verschil.	Barometer-afwijkingen te 8 uur, wind en regen tot den volgenden morgen. Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.	Afwijking.	Windr. bij de grootste kracht.	Reg.
1	0.6	0.0	0.4	1.5	1.6	1.1	5.8	M 4.2	↑ 16	3	V 6.1	**↑** 41	3	U 6.8	↗ 17	r	G 9.5	↑ 26	2	H 10.0	**↗** 37	5
2	2.1	0.9	1.0	0.6	**0.4**	0.1	7.3	G 12.9	↑ 11	3	M 14.4	↗ 16	1	U 16.1	**→** 50	4	H 16.1	**→** 50	4	V 20.2	**↘** 42	7
3	0.2	**0.8**	**0.1**	**1.3**	**0.0**	**1.0**	8.8	M 3.9	↗ 16	«	U 7.2	↘ 22	4	V 8.1	↘ 24	4	H 10.7	↗ 28	7	G 12.7	→ 21	6
4	**4.5**	**5.5**	**5.5**	**6.0**	**4.5**	**5.3**	5.6	M 0.9	↗ 16	«	V 1.4	→ 27	2	U 3.4	↗ 27	r	H 5.6	**↗** 38	r	G 6.5	↗ 22	4
5	**1.3**	**2.1**	**1.3**	**2.1**	**2.8**	**4.9**	3.1	V **7.8**	**↘** 30	6	M **7.6**	↗ 25	«	U **6.7**	↘ 2	11	H **5.7**	↘ 29	2	G **4.7**	↘ 6	2
6	0.9	0.9	1.0	1.2	**1.2**	0.8	2.4	V **12.3**	↗ 10	1	H **11.4**	→ 17	«	U **11.2**	↓ 6	«	M **11.0**	↘ 4	«	G **9.9**	→ 5	1
7	0.2	**0.1**	0.4	0.1	0.3	**0.3**	2.4	V **8.7**	↘ 10	4	M —	↓ 4	«	U **8.2**	→ 2	2	H **7.6**	↘ 7	2	G **6.3**	→ 4	1
8	2.2	1.9	1.8	1.5	**1.4**	1.8	1.6	H **1.5**	↗ 29	13	G **1.4**	↗ 2	3	U **1.0**	↗ 21	12	V 0.1	← 29	8	M —	↓ 25	2
9	2.6	3.0	3.0	3.2	1.1	2.8		G **7.3**	↗ 1	2	H **6.3**	↗ 16	«	U **4.7**	↗ 17	«	V **3.4**	← 23	«	M —	↓ 16	14
10	6.2	4.5	4.8	0.8	3.8	1.8	1.1	H **2.7**	→ 13	5	G **2.6**	↑ 1	«	U **2.2**	↗ 2	1	V **2.1**	↗ 13	3	M **1.6**	↗ 9	9
11	1.3	1.5	1.3	1.2	**0.3**	1.6	2.2	M 10.0	↘ 4	6	V 11.1	↗ 10	«	U 11.2	↗ 1	«	G 11.9	↑ 0	r	H 12.2	↗ 13	1
12	0.5	2.2	2.0	2.3	**0.1**	3.4	0.4	U 5.4	↘ 0	«	G 5.7	↗ 0	«	V 5.7	↗ 5	«	M 5.7	↗ 9	10	H 5.8	↗ 8	1
13	**0.9**	0.1	0.5	1.9	**1.8**	5.1	0.9	V **9.0**	↗ 3	«	U **8.8**	↗ 1	r	M **8.5**	↑ 9	«	H **8.1**	↗ 15	«	G **8.1**	↑ 1	«
14	**3.2**	**2.5**	**1.9**	**0.2**	**1.8**	3.4	1.9	V **10.0**	→ 3	«	U **9.9**	↑ 1	«	G **9.0**	↑ 0	«	H **8.9**	↗ 2	«	M **8.1**	↑ 9	«
15	**3.3**	**2.6**	**2.9**	**2.1**	**2.6**	**1.1**	0.6	U **8.5**	↗ 0	2	V **8.3**	↘ 3	r	G **8.3**	↑ 0	«	M **8.2**	↗ 1	1	H **7.9**	↗ 2	r
16	**2.7**	**2.8**	**3.4**	**3.7**	**2.6**	**2.4**	0.8	M **7.9**	↗ 4	3	V **7.8**	↘ 10	1	U **7.7**	↗ 3	1	G **7.4**	↗ 1	2	H **7.1**	↗ 13	r
17	**4.0**	**4.8**	**5.3**	**5.5**	**4.0**	**2.7**	2.3	M **6.9**	↗ 9	«	V **6.6**	→ 12	r	U **6.0**	↗ 4	r	G **4.6**	↗ 2	r	H **4.6**	↗ 7	r
18	**3.0**	**4.5**	**4.5**	**3.6**	**3.0**	**3.2**	1.4	M **10.7**	↗ 4	«	V **10.5**	↑ 10	«	U **10.1**	↗ 1	«	H **9.5**	↗ 11	«	G **9.3**	↑ 1	r
19	1.0	**0.7**	**2.2**	**1.2**	**2.6**	**0.7**	1.2	G **10.7**	↑ 1	1	U **10.7**	↑ 1	«	M **10.1**	↗ 4	«	H **10.0**	↗ 7	«	V **9.5**	↗ 8	«
20	0.9	**0.2**	**0.8**	**0.2**	**2.0**	**2 2**	0.9	G **9.2**	↑ 1	«	U **9.0**	↑ 1	«	M **8.8**	↗ 4	«	H **8.6**	↑ 11	«	V **8.3**	↗ 14	«
21	0.4	**1.3**	**1.9**	**2.8**	**2.2**	**1.1**	1.8	M **4.1**	↗ 4	«	G **3.6**	↑ 10	«	U **3.3**	↗ 10	r	H **2.5**	↗ 25	1	V **2.3**	↗ 24	r
22	**3.1**	**2.7**	**3.8**	**4.0**	**3.6**	**2.3**	2.6	M 1.3	↗ 4	«	U 1.3	↗ 14	«	V 1.4	↗ 11	«	G 3.1	↗ 18	r	H 3.9	↗ 25	«
23	**3.5**	**3.0**	**3.8**	**1.0**	**3.6**	**3.7**	1.5	M 0.8	↗ 4	«	U 1.0	↗ 4	r	V 1.2	↗ 10	«	H 2.1	↗ 11	1	G 2.3	↗ 3	«
24	**1.7**	**2.4**	**3.0**	**4.4**	**3.3**	**5.0**	0.9	M **2.5**	↗ 4	«	U **2.4**	↗ 1	2	G **2.2**	↑ 0	1	V **1.9**	↗ 9	«	H **1.6**	↑ 7	7
25	**4 5**	**4.7**	**6.7**	**6.4**	**5.2**	**6.5**	0.6	U **5.0**	↗ 1	r	G **4.8**	↑ 0	4	V **4.7**	↑ 9	«	M **4.7**	↗ 4	«	H **4.4**	↗ 9	«
26	**3.0**	**3.3**	**4 2**	**5.0**	**4.3**	**3.8**	1.9	G **14.6**	← 1	«	H **13.8**	↘ 9	1	U **13.6**	↘ 1	«	V **12.8**	↘ 11	«	M **12.7**	↗ 4	«
27	**0.7**	0.2	**1.2**	**0.9**	**2.5**	**1.4**	3.7	G **16 9**	↘ 1	«	H **15.8**	↘ 5	«	U **15 2**	↘ 3	«	V **13.6**	↘ 10	«	M **13.2**	← 4	«
28	2.4	4.2	2.9	1.4	**0.4**	**0.6**	3.4	G **14.4**	← 1	«	H **13.4**	↘ 9	«	U **12.8**	← 1	«	V **11.7**	↘ 11	«	M **11.0**	↓ 4	«
29	3.9	4.4	3.1	3.1	1.5	2.9	4.3	G **14.7**	↗ 3	«	H **14.1**	← 9	r	U **13.2**	↗ 3	«	V **0.6**	↘ 9	«	M **10.4**	↓ 4	«
30	5.3	6.7	5.7	6.0	3.0	4.4	4.3	G **11.6**	← 2	«	H **10.4**	↘ 12	«	U **9.4**	↗ 2	«	V **8.1**	↘ 6	«	M **7.3**	↓ 1	«
	0.29 gem.	**0.45**	**0.82**	**0.85**	**1.49**	**0.63**	2.85 gem.		206 som	49		293	21		249	36		420	43		337	60

Den 31. October was het verschil M. 7.3 H. Men lette op de geweldige golvingen gedurende dezen storm. Overigens was de maand bijzonder rustig.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

November 1863.

Datum.	's MORGENS.				's MIDDAGS 2 UUR.									's AVONDS.							
	Leeu-warden. 8	Hellev.-sluis. 8	Breda. 8	Luxem-burg. 7½	den Helder. 759.1	Leeu-warden. 759.0	Gronin-gen. 758.2	Utrecht. 759.0	Hellev.-sluis. 760.0	Breda. 759.4	Vlissin-gen. 760.3	Maas-tricht. 756.0	Luxem-burg. 732.9	den Helder. 8	Leeu-warden. 8	Gronin-gen. 8	Utrecht. 10	Hellev.-sluis. 8	Vlissin-gen. 10	Maas-tricht. 7	Luxem-burg. 7½
1	9.5	7.1	6.6	2.4	8.5	8 4	8.6	6.6	6.9	6.7	6.4	4.6	2.6	9.9	8.8	8.4	7.6	8.0	7.4	5.1	7.7
2	13.9	18.7	17.4	10.3	20.4	18.3	17.2	18.3	20.0	11.7	20.0	14.9	13.0	19.2	17.4	16.7	17.5	18.5	18.3	15.1	11.4
3	11.9	5.8	4.9	1.5	3.0	3.5	4.7	1.1	1.3	0.8	0.4	2.7	**2.1**	4.7	5.0	3.0	4.2	4.0	3.5	1.0	**2.2**
4	6.0	2.9	2.8	**1.1**	1.6	2.5	2.8	**0.2**	**0.9**	**0.9**	**2.2**	**1.8**	**3.8**	0.2	1.0	1.6	**2.8**	**2.6**	**4.7**	**5.9**	**7.8**
5	**5.3**	**7.2**	**7.0**	**10.5**	**6.6**	**6.3**	**5.9**	**6.8**	**6.8**	**7.4**	**6.8**	**6.7**	**9.9**	**6.4**	**5.8**	**5.3**	**6.4**	**5.6**	**6.1**	**7.0**	**9.3**
6	**10.8**	**11.8**	**11.0**	**9.6**	**13.9**	**13.3**	**12.4**	**13.8**	**14.3**	**13.4**	**14.4**	**13.0**	**11.1**	**13.4**	**12.6**	**11.8**	**13.0**	**13.9**	**14.1**	**7.6**	**12.0**
7	**6.8**	**8.5**	**7.7**	**8.9**	**5.8**	**5.3**	**4.8**	**6.1**	**6.5**	**6.5**	**6.7**	**5.2**	**7.8**	**5.4**	**5.0**	**4.7**	**4.8**	**5.5**	**5.0**	**2.6**	**5.1**
8	**1.4**	**0.7**	**1.3**	**0.4**	2.8	1.3	1.1	3.9	4.9	5.9	5.1	4.2	1.0	2.4	1.2	1.0	4.6	6.8	8.8	2.9	7.1
9	**7.4**	**4.6**	**2.7**	4.9	**9.4**	**8.9**	**9.5**	**7.5**	**7.7**	**6.4**	**6.6**	**1.8**	0.9	**9.5**	**9.8**	**9.7**	**8.4**	**8.5**	**7.9**	**6.6**	**3.1**
10	**2.5**	**2.0**	**4.1**	**0.9**	3'6	2.3	3.0	2.9	2.9	2.6	3.3	1.4	1.0	7.6	6.6	6.3	7.3	5.9	6.4	5.2	5.3
11	11.9	11.0	11.1	8.1	12.5	12.2	12.4	12.4	12.5	12.8	13.0	10.3	10.2	11.0	10.9	10.8	10.4	9.8	11.5	11.5	11.9
12	5.5	5.7	5.6	7.5	0.8	1.1	2.1	1.7	1.7	2.5	1.6	1.9	5.0	**3.5**	**2.8**	**2.8**	**4.5**	**3.1**	**3.3**	**1.9**	**0.7**
13	**8.1**	**8.4**	**8.4**	**7.2**	**8.6**	**8.4**	**8.3**	**9.0**	**9.1**	**8.5**	**9.5**	**9.3**	**8.1**	**8.7**	**8.7**	**8.7**	**9.5**	**9.4**	**10.0**	**9.8**	**9.1**
14	**9.1**	**9.7**	**9.3**	**7.3**	**8.6**	**8.6**	**8.6**	**9.1**	**9.1**	**8.7**	**9.3**	**6.7**	**7.9**	**8.3**	**8.2**	**8.3**	**8.7**	**8.5**	**8.9**	**6.9**	**7.8**
15	**8.1**	**8.3**	**8.5**	**7.9**	**7.8**	**7.9**	**8.1**	**8.2**	**8.0**	**8.0**	**8.3**	**8.1**	**8.1**	**8.3**	**8.0**	**7.9**	**8.3**	**8.1**	**8.2**	**7.9**	**8.3**
16	**7.4**	**7.7**	**7.1**	**7.6**	**5.9**	**6.5**	**6.6**	**6.9**	**6.9**	**5.7**	**6.8**	**7.9**	**8.2**	**5.8**	**5.8**	**6.0**	**6.4**	**6.4**	**6.7**	**7.6**	**8.1**
17	**4.6**	**6.3**	**6.4**	**7.8**	**5.1**	**4.9**	**4.7**	**6.3**	**6.5**	**6.9**	**7.1**	**7.5**	**8.6**	**6.3**	**6.2**	**5.8**	**7.8**	**7.5**	**8.4**	**9.5**	**9.3**
18	**9.5**	**10.3**	**10.5**	**11.0**	**10.4**	**11.6**	**10.7**	**11.0**	**11.0**	**9.8**	**11.0**	**10.7**	**11.5**	**11.0**	**11.3**	**11.2**	**11.1**	**10.9**	**10.7**	**10.7**	**10.9**
19	**10.6**	**9.9**	**9.1**	**11.1**	**9.3**	**9.8**	**10.0**	**9.6**	**9.0**	**8.4**	**8.9**	**9.2**	**10.8**	**9.0**	**9.6**	**9.3**	**9.3**	**8.8**	**8.5**	**9.2**	**10.2**
20	**9.0**	**8.5**	**8.3**	**10.1**	**7.7**	**7.9**	**8.1**	**7.8**	**7.6**	**7.0**	**7.2**	**7.7**	**10.0**	**6.8**	**7.3**	**7.4**	**6.7**	**6.7**	**6.5**	**6.5**	**8.4**
21	**3.1**	**2.7**	**2.8**	**6.0**	1.1	**0.1**	**0.3**	0.1	1.1	1.3	1.1	**2.3**	**5.3**	4.3	3.0	2.7	3.3	3.3	3.5	**0.2**	**2.2**
22	3.3	1.9	1.8	**1.6**	4.2	3.9	3.8	2.0	2.0	1.6	1.2	0.3	**2.1**	3.5	3.5	3.5	1.3	1.6	0.7	**0.1**	**1.8**
23	2.2	1.2	1.1	0.1	1.1	1.2	1.6	0 4	0.4	0.6	0.1	**0.3**	**1.1**	**0.6**	**0.4**	**0.5**	**1.5**	**1.0**	**1.2**	**1.6**	**2.9**
24	**2.1**	**2.0**	**2.3**	**1.7**	**2.0**	**2.9**	**3.1**	**2.3**	**1.4**	**1.3**	**1.1**	**2.5**	**3.9**	**2.0**	**2.6**	**3.8**	**2.3**	**1.8**	**1.9**	**2.4**	**4.4**
25	**5.0**	**4.6**	**4.0**	**5.3**	**6.7**	**7.2**	**7.2**	**6.7**	**6.6**	**5.2**	**6.4**	**7.4**	**7.3**	**9.6**	**9.9**	**10.0**	**10.0**	**9.3**	**9.3**	**9.0**	**9.8**
26	**14.6**	**13.0**	**12.3**	**11.4**	**15.1**	**15.9**	**15.8**	**14.7**	**13.9**	**12.2**	**13.4**	**13.1**	**12.6**	**15.6**	**16.4**	**16.7**	**14.7**	**14.1**	**13.6**	**13.4**	**12.8**
27	**17.0**	**14.2**	**13.8**	**12.3**	**14.2**	**15.4**	**15.5**	**13.6**	**12.9**	**12.2**	**12.3**	**13.0**	**11.1**	**14.0**	**14.8**	**14.6**	**13.2**	**12.6**	**12.0**	**12.3**	**10.9**
28	**14.1**	**12.1**	**11.7**	**10.3**	**13.4**	**14.1**	**14.4**	**12.5**	**11.8**	**10.9**	**11.1**	**11.2**	**9.5**	**13.9**	**14.8**	**14.8**	**13.1**	**11.9**	**11.4**	**10 7**	**9.0**
29	**15.2**	**12.3**	**11.0**	**9.0**	**13.2**	**14.3**	**14.7**	**11.7**	**10.8**	**10.1**	**9.9**	**9.3**	**8.0**	**12.5**	**13.5**	**14.0**	**10.9**	**9.8**	**9.1**	**8.1**	**7.3**
30	**11.5**	**8.6**	**7.7**	**6.9**	**9.1**	**10.0**	**9.9**	**7.8**	**7.0**	**5.7**	**6.3**	**5.9**	**6.5**	**7.7**	**8.7**	**9.0**	**6.2**	**6.0**	**5.3**	**5.3**	**5.8**
gem.	**3.97**	**3.97**	**3.86**	**4.41**	**3.77**	**4.15**	**4.04**	**4.07**	**3.80**	**3.62**	**3.77**	**4.01**	**4.72**	**3.85**	**4.16**	**4.28**	**4.11**	**3.80**	**3.76**	**4.07**	**4.53**

GESTELDHEID DER LUCHT.

November 1863.

Datum.	MORGEN.									MIDDAG.									AVOND.								
	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Utrecht.	Hellevoetsluis.	Vlissingen.	Maastricht.	Luxemburg.
	8	8	9		8	8	8	8	7½	2	2	1		2	2	2	2	0	8	8	9		10	8	8	7	7½
1	◒	r	◒	⭘ r	⊙	◒	◒	⭘	●	◒	◒	◒	⭘ r w	◒	◒	◒	◒	r	◒	●	◒	● ⊕	○	○	◒	○	○
2	●	⭘	◒	● r	● r	● r	⭘ w	●	◒	r	r w	r	● r	⭘ w	● w	◒ ⊕	⭘	r w	●	●	○	⭘ ⊕	⭘	⊙	⊙	●	r w
3	●	r	●	⭘ w	⭘ w	⭘ w	◒ w	○	●	◒	⊙	◒	◒	◒	● r	◒	◒	●	●	●	r	⭘ r	● r	● r	⭘	●	●
4	●	r	●	●	⭘	●	◒	●	r	●	◒		⭘	⭘	●	◒ w	●	r	●	●	●	● r w	●	◒ w	⊙	●	●
5	◒	◒	◒	◒	●	● ◎	●	●	r	●	◒	●	● r	● r	● ◎	● w	●	●	●	●	●	● r	⭘ r	● ◎	●	●	●
6	◒	◒	⊙	◒	⊙	⊙	○	●	●	⊙	◒	●	⊙	○	⊙	⊙	⊙	◒	◒	○	○	⊙	○	○	○	○	◒
7	◒	●	●	⭘	◒	◒	⊙	●	○	r	⭘	●	◒	⭘	●	⭘	●	◒	◒	⊙	●	◒	● r	● r	⭘	●	●
8	●	●	●	● r	● r	●	●	⭘	r	r	r	r	● r	● r	●	●	◒	r	●	●	r	● r	● r	● r	●	●	r
9	○	○	○	○	◒ w	◒	◒ w	●	r	○	⊙	◒	○	○	⊙	○	●	r	○	○	○	○	○	○	○	○	●
10	◒	◒	◒	○	⊙	◒	○ w	●	●	◒	◒	●	◒	⭘	⭘	⭘	⭘	●	●	⭘	●	● r	●	● r	◒	◒	○
11	●	◒	●	⭘ r	⊙	◒	⊙	●	r	◒	○	◒	◒	⊙	⊙	○	⭘	r	◒	◒	○	◒	○	⊙	⊙	○	○
12	◒	⊙	◎	◒	⊙	⭘ ◎	⊙	○	●	○	◒	○	⊙	○	◒	○	○	◒	○	○		◒	○ ◎	⊙	○	⊙	○
13	○	⊙	○	◒	○	⭘	⊙	⊙	●	●	◒	⊙	◒	○	◒	○	◒	○	●	●	●	⭘	○	⊙	○	◒	○
14	●	◒ ◎	●	●	⭘ ◎	● ◎	●	○	○	●	●	●	◒	⭘	● ◎	⭘	○	○	●	●	●	◒	●	● ◎	⭘	◒	○
15	●	●	●	● ◎	⭘	● ◎	⭘	●	●	●	● ◎	●	● ◎	● r	● ◎	●	●	●	r	●	r	◒ ◎	● r	● ◎	●	●	●
16	●	⊙	●	◒	⊙	⭘	⭘	●	●	●	●	●	●	⭘	● ◎	●	●	◎	r	●	r	⭘	●	● ◎	⭘	●	●
17	●	●	●	⭘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⭘	●	◒	●	●	●	●	●	◒	⭘	●	◒	●	●
18	●	●	●	●	⭘	⭘	⭘	●	●	●	⭘	●	◒	⭘	●	⭘	◒	●	◒	⭘	○	⭘	⊙	●	⭘	○	○
19	◒	⊙	○	○	⊙	⊙	⊙	○	◒	⊙	⊙	○	⊙	○	⊙	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	●	◒ ◎	○	◎	⊙	○	⊙	○	●	⊙	○	○	◒	⊙	⊙	○	○	●	⊙	○ ◎	⊙	◒ ◎	○	○	○	○	○
21	⊙	○	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	⊙	⊙	●	◒	○	○	◒	⊙	◒	⊙	⭘	●	◒ w	○	○
22	⊙	⊙	○	◒	⊙	◒	◒	⭘	r	⊙	◒	○	⊙	⊙	⊙	○	⭘	r	◒	◒	◒	◒	⊙	⊙	◒	◒	○
23	●	◒	◒	◒	⭘	◒	◒	●	●	◒	⊙	◒	⊙	◒	⭘	○	◒	●	◒	◒	○	◒	⭘	⭘	○	◒	○
24	◒	r	◒	◒	◎	● ◎	●	●	●	●	● ◎	●	● ◎	⭘	● ◎	●	◒	●	r	r	●	● r	●	●	◒	⭘	● r
25	●	● ◎	●	● ◎	⭘	● ◎	●	⭘	◎	●	● ◎	●	◎	◒	● ◎	●	◒	◎	◎	◎		◎	◎	●	⭘	◒	●
26	◎	● ◎	◎	◎	◎ r	● ◎	●	●	●	●	● ◎	◎	◎	● ◎	● ◎	●	◒	●	●	○	◎	◎	○	●	⭘	○	○
27	●	● ◎	◎	○ ◎	○	○	●	○	○	●	⊙	◒	○	○	○	○	⊙	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○
28	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	●	◎	●	●	○	○	○	○	○	○
29	◎	◎	◎	◎	○	○	⊙	○	○	◒	○	◒	⊙	○	○	○	○	○	●	●	●	⊙	○	○	○	○	○
30	●	●	◎	●	○	○	⊙	○	○	◒	◒	◒	⊙	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Helder ○. *Serein.* — *Ligt bewolkt* ⊙. *Légèrement couvert.* — *Bewolkt* ◒. *Nuageux.* — *Zwaar bewolkt* ⭘. *Très nuageux.* — *Betrokken* ●. *Couvert.* — *Mist* ◎. *Brouillard.* — *Donder* ⊕. *Tonnerre* — *Regen* r. *Pluie.* — *Sneeuw* sn. *Neige.* — *Hagel* ha. *Grêle.* — *Sterke wind* w. *Grand vent.*

AFWIJKINGEN IN EUROPA.

ÉCARTS EN EUROPE.

1863.

J'ai placé les valeurs normales du mois à la tête de la colonne. Voyez le mémoire: *Sur la marche annuelle du baromètre et du thermomètre en divers lieux de l'Europe*, publié par l'Académie Royale d'Amsterdam.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

December 1862.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.
	768.2	764.2	764.8		745.7	757.2	756.6	759.4	755.5	754.0	754.8	757.2	757.6	759.7	756.3	750.4	762.2	741.6	762.3	763 9	762.1
1	—	8.4	6.8		8.1	14.7	5.8	—	**0.8**	**3.1**	**5.3**	**15.8**	**20.4**	**5.9**	4.6	5.4	7.2	6.8	6.1	7.4	**0.7**
2	6.7	7.0	7.1		8.7	17.4	8.1	12.9	**0.3**	**2.0**	**5.6**	—	—	**4.3**	6.5	6.8	10.1	8.5	8.3	12.1	—
3	5.5	7.3	9.2		8.3	15.7	4.6	13.2	**1.0**	**2.5**	**6.1**	—	—	**6.8**	1.6	1.8	4.9	3.7	0.9	4.6	**3.4**
4	2.0	**2.5**	0.9		1.5	7.5	2.9	10.1	**0.0**	**3.3**	**7.6**	—	—	**10.4**	0.9	1.8	3.6	2.1	1.5	2.2	—
5	**2.0**	**5.5**	**6.3**		**6.2**	1.6	**3.2**	—	**2.8**	**3.6**	**6.1**	**16.7**	**16.3**	**12.4**	**5.5**	**4.5**	**5.1**	**5.0**	—	**4.9**	**4.4**
6	**7.3**	**7.6**	—		**9.4**	**0.4**	**3.1**	—	4.1	3.8	**0.3**	**19.2**	**15.0**	**9.5**	**7.9**	**8.6**	**8.1**	**8.6**	**9.9**	**9.8**	**11.6**
7	**8.2**	**6.1**	**10.5**		**9.4**	**4.9**	**3.1**	—	3.1	3.8	4.3	—	**13.4**	**3.6**	**4.6**	**5.0**	**6.4**	**8.0**	**10.7**	**10 5**	**9.4**
8	**4.8**	**7.4**	**8.7**		**7.8**	**7.2**	**2.3**	**7.6**	**0.8**	0.0	3.3	—	—	2.9	1.8	1.8	**1.4**	**1.0**	**5.3**	**2.8**	**2.8**
9	**2.3**	**6.8**	**8.8**		**9.6**	**7.7**	**4.8**	—	1.0	0.0	**2.3**	**17.3**	**11.8**	3.4	**4.2**	**1.4**	**7.0**	**5.7**	**1.7**	**8.0**	0.2
10	**2.5**	**6.1**	**7.8**		**7.9**	**0.9**	5.7	3.1	9.7	12.5	13.7	**16.9**	**14.3**	**2.0**	5.0	**0.5**	1.4	**1.6**	**2.6**	**4.0**	—
11	**4.8**	**5.8**	**8.0**		**7.7**	**3.0**	**1.0**	2.1	6.9	7.1	7.6	—	**7.6**	3.2	**2.9**	**1.1**	**3.9**	**3.6**	**3.6**	**5.0**	**1.2**
12	**2.2**	**7.1**	**9.7**		**7.9**	**10.1**	**7.3**	**9.0**	1.5	**3.6**	**1.3**	**13.1**	**8.1**	4.5	**2.2**	7.9	**3.9**	1.0	0.2	1.5	2.4
13	**7.5**	**7.1**	**12.3**		**10.0**	**3.7**	**2.4**	1.2	4.8	6.4	6.6	**13.2**	**21.5**	**8.6**	**8.0**	**9.7**	**9.4**	**9.2**	**6.2**	**9.6**	**4.7**
14	**7.0**	**5.8**	**9.0**		**11.4**	—	—	—	**0.3**	**1.5**	0.0	**4.8**	**5.8**	**4.3**	**10.5**	**6.1**	**11.0**	**10.0**	**8.2**	**10.4**	**2.6**
15	**3.6**	**4.2**	**10.2**		**7.9**	**9.4**	**12.0**	—	**5.1**	**2.0**	**3.1**	—	—	**12.9**	**14.2**	**13.1**	**12.6**	**10.0**	**10.2**	**10.1**	**9.4**
16	**4.9**	**4.8**	**12.3**		**11.6**	**9.3**	**10.0**	—	**2.3**	**0.0**	4.6	**7.7**	**8.6**	**14.2**	**12.1**	**12.4**	**12.0**	**11.7**	**13.2**	**12.8**	**11.8**
17	**9.4**	**9.7**	**15.7**		**15.4**	**12.0**	**9.2**	**10.1**	**6.9**	**5.1**	**2.3**	—	**2.3**	**9.0**	**12.7**	**12.7**	**14.2**	**13.1**	**13.0**	**13.8**	**14.5**
18	**8.9**	**13.1**	**15.3**		**13.9**	**3.4**	**9.8**	**8.0**	1.5	2.8	5.6	—	**1.4**	**5.4**	**8.8**	**5.9**	**11.6**	**8.6**	**8.1**	**11.1**	**7.8**
19	**5.0**	**8.8**	**11.7**		**10.1**	**5.8**	5.1	—	16.5	24.6	31.7	—	—	22.1	11.6	7.9	1.7	0.9	**5.2**	**4.7**	**5.6**
20	**0.1**	**5.9**	**8.3**		**3.4**	**0.8**	10.5	—	12.7	10.4	15.7	—	—	28.4	14.8	14.9	8.0	9.4	3.6	**4.1**	14.0
21	6.9	**1.9**	**2.7**		1.0	**3.0**	—	—	**7.6**	**11.2**	**7.9**	4.8	11.8	20.1	12.8	17.4	5.4	10.1	—	5.9	13.1
22	7.4	**1.2**	**1.5**		1.3	**6.1**	**4.9**	—	**5.8**	**4.8**	**6.1**	**2.7**	**0.9**	2.3	**1.5**	4.5	**1.2**	3.8	8.8	3.8	—
23	3.4	**3.5**	—		**4.9**	**2.8**	**2.1**	**9.7**	**4.6**	**4.6**	**1.0**	15.8	**1.2**	6.8	**2.5**	**0.9**	**3.2**	**1.3**	3.0	**1.0**	2.8
24	**1.1**	**7.5**	**6.2**		**10.6**	**9.7**	**7.6**	**8 4**	**0.8**	0.8	4.1	—	—	**1.8**	**7.3**	**4.7**	**7.7**	**7.0**	**5.0**	**7.7**	**6.9**
25	**10.4**	**11.6**	**6.8**		**15.5**	**12.4**	—	—	**3.3**	0.3	4.1	—	—	**0.2**	**8.1**	**7.2**	**10.9**	**10.7**	**11.1**	**12.2**	—
26	**12.6**	**12.4**	**16.4**		**16.9**	**13.3**	**9.6**	**10.7**	0.5	7.6	11.9	22.2	19.1	2.3	**9.2**	**9.5**	**13.1**	**12.9**	**12.5**	**14.9**	**10.9**
27	**10.2**	**11.1**	**15.3**		**16.6**	**14.1**	**11.6**	**7.8**	**8.1**	**7.4**	**9.1**	—	—	**1.1**	**11.9**	**7.7**	**12.5**	**11.9**	—	**13.9**	**5.9**
28	**8.2**	**8.1**	**11.0**		**10.3**	**7.5**	**3.3**	—	4.1	6.4	8.4	12.6	5.9	1.4	**6.2**	**6.5**	**8.3**	**8.5**	**9.4**	**8.6**	**7.7**
29	**5.9**	—	**8.1**		**2.3**	7.5	10.2	7.9	19.8	18.2	16.8	11.5	7.5	1.8	2.7	0.7	2.0	**0.1**	**5.6**	**1.2**	**3.7**
30	**2.9**	**5.3**	0.6		5.4	11.6	12.6	—	13.5	11.2	16.8	—	—	9.0	11.3	9.7	12.3	10.6	3.7	9.5	**0.8**
31	**0.2**	**4.1**	2.9		**5.8**	**5.9**	**3.4**	**3.3**	**0.5**	1.5	4.8	9.6	10.2	5.9	**1.1**	5 0	—	**0.2**	3.7	0.6	—
gem.	**3.31**	**5.28**	**6.73**		**6.39**	**2.58**	**1.61**	**1.54**	—1.57	—2.07	—3.09	**3.19**	**4.70**	—0.05	**2.19**	**1.03**	**3.50**	**2.96**	**3.63**	**4.04**	**3.73**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

December 1862.

Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow	Nyné-Taguilsk.	*Aanmerkingen.*
728.8	756.1	743.5	754.6	750.7	749 9	739.7	723.5	715.8	722.5	758 4	756.8	744.4	742.9	749.3	751.0	753.1	758.0	746.4	745.0	
5.0	2.3	0.3	11.3	3.6	4.5	0.0	4.5	4.1	4.7	4.6	6.9	2.7	10.8	8.3	14.6	21.9	23.3	20.8	3.2	
5.6	4.7	0.5	8.8	1.8	3.2	1.1	5.6	4.5	4.3	6.7	9.4	1.8	9.9	6.8	13.4	19.2	18.1	13.7	2.7	
0.7	0.2	2.9	0.5	4.3	5.9	3.4	1.1	0.2	7.4	8.3	8.6	5.2	11.3	9.3	18.7	20.8	19.5	19.6	6.1	
1.1	1.6	5.0	14.2	7.4	7.9	4.3	0.7	0.0	7.7	8.7	9.4	6.3	12.0	10.2	15.1	21.2	20.0	15.9	3.8	
5.4	6.1	8.4	15.3	11.0	11.5	9.9	3.8	6.1	11.7	11.7	13.0	9.7	14.9	13.3	17.1	19.9	19.8	16.8	8.8	
9.9	8.1	9.6	12.0	12.0	12.7	13.5	9.5	10.6	13.5	11.1	13.0	12.4	14.4	11.7	13.2	16.7	7.5	13.3	12.8	
9.3	2.9	6.3	6.3	7.9	9.0	9.7	8.8	7.7	10.6	8.6	5.8	8 3	9.9	7.4	8.6	19.2	20.4	16.6	16.2	
2.5	2.7	0.8	1.4	1.4	2.0	1.4	1.6	0.9	2.9	4.5	2.4	0.2	3.8	0.0	5.5	19.2	24.3	19.9	19.5	
3.8	4.5	7.2	2.9	7.9	7.9	1.8	2.5	0.0	4.3	4.0	0.7	7.7	4.1	7.4	0.5	20.1	23.8	18.4	18.2	
3.2	1.4	1.1	6.5	3.2	3.4	3.2	2.5	2.0	0.9	6.9	0.4	1.1	5.9	5.2	8.1	18.9	23.2	19.0	17.6	
3.4	0.9	0.5	4.5	0.5	1.6	2.5	3.2	1.8	0.2	4.1	0.6	2.9	0.7	4.3	1.5	15.6	20.5	14.6	17.1	
5.4	6.8	4.4	2.3	2.9	2.7	5.6	6.3	6.1	1.4	7.1	3.5	3.8	0.5	1.8	0.4	14.2	16.3	9.8	18.2	
10.6	8.3	8.1	7.2	9.7	9.0	9.5	9.9	9.7	6 8	8.6	6.9	7.2	2.0	5.0	3 7	14.9	14.7	11.6	17.6	
7.4	4.1	3.7	0.9	3.8	3.6	6.8	6.8	5.2	5.6	8.6	2.9	2.7	5.2	2.5	4.4	11.0	12.7	13.5	14.9	
11.0	12.7	13.6	12.7	14.2	12.9	15.3	11.7	12.4	10.6	7.2	6.2	10.4	7.2	9.0	8.3	13.3	12.7	17.2	12.9	
12.7	12.2	14.8	16.2	16.7	16.7	16.5	12.2	13.3	14.0	7.8	13.0	14.4	18.0	16.5	18.0	13.3	11.3	19.7	13.4	
14.2	11.3	13.1	11.3	16.9	14.7	16.0	13.8	13.5	17.4	5.5	13.8	15.8	18.7	14.9	6.4	7.4	4.9	13.1	11.3	
6.5	2.5	5.5	4.5	5.2	5.6	5.6	7.7	5.0	8.6	7.5	6.1	5.0	7.4	4 3	4.6	0.7	7.0	2.8	2.3	
0.5	16.5	13.3	23.2	10.4	10.2	7.9	1.8	7.2	2.5	4.4	2.7	9.9	2.9	7.7	9.0	13.8	6.0	0.4	11.2	
9.3	21.5	20.3	27.6	19.2	19.6	15.3	11.7	14.2	14.4	8.5	18.2	19.4	20.3	22.3	24.9	17.6	14.7	6.7	0.6	
13.3	22.3	22.9	22.1	23.5	24.6	19.6	19.4	17.4	16.2	10.2	15.8	26.2	22.1	26.9	22.6	10.6	7.9	6.3	6.1	
7.0	4.1	4.5	3 2	5.4	7.7	7.7	5.9	6.5	8.8	6 9	14.9	9.7	12.9	11.5	12.6	0.9	1.0	1.2	6.2	
15.2	0.0	1.6	2.9	2.7	1.6	2.5	0.5	0.0	2.3	6.7	5.1	0.9	2.9	2.5	3.4	0.2	1.4	5.5	5.7	
7.2	2.0	2.7	1.6	3.8	3.2	6.3	6.1	6.1	7.0	0.9	2.4	3.4	4.3	1.8	1.0	7.2	15.9	5.0	7.8	
11.3	3.6	5.4	1.1	6 3	5.2	9.3	10.4	8.8	10.2	8.5	2.2	5.2	4.3	3.2	0.3	13.8	11.9	7.8	12.4	
13.8	5.0	5.8	3.6	6.3	5.6	10.8	12.9	10.8	11.0	8.6	0.9	5.9	5.2	3.6	0.6	15.1	17.1	16.7	11.7	
11.7	4.7	3.4	5.4	3.6	1.4	6.8	10.2	6.5	18.7	6.1	6.6	0.5	3.8	5.2	11.6	23.2	27.3	26.2	14.2	
9.5	2.9	4.5	1.8	5.6	5.4	7.7	9.3	7.9	7.7	5.9	7.3	4.7	5.0	3.8	1.4	4.5	6.7	16.8	10.9	
2.3	1.4	0.9	1.8	2.3	1.6	3.2	2.0	1.6	4.1	8.6	3.8	1.1	0.5	0.7	4 2	8.6	9.2	4.6	5.7	
4.5	9.5	6.1	6.5	4.3	3.8	3.6	4.7	4.3	0.7	8.5	1.5	3.8	1.4	4.3	2.3	0.0	0.8	0.4	5.7	
3.2	6.8	6.7	7.0	7.7	7.7	4.3	2.7	2.9	3.8	7.8	1.2	7.7	6.1	9.3	7.6	3.2	4.3	3.9	1.2	
2.76	−0.57	0.95	0.47	2.19	1.96	3.14	2.61	2.03	4.17	4.67	1.76	1.03	3.07	1.06	2.11	5.45	5.31	5.76	4.08	

Aanmerkingen. De buitengemeen hooge barometerstand in het Noordoosten van Europa, want zelfs Nyné-Taguilsk deelt er in, duurt nog voort tot den 19. In het Zuidwesten van Europa blijft de gemiddelde afwijking nog positief, maar in Schotland is zij negatief.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

December 1862.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Toulouse	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève	St. Bernard.
	12.23	9.62	3.44	7.05	5.24	7.18	2.84	3.76	3.11	5.05	4.89	—0.60	0.94	3.68	1.65	2.21	3.05	5.66	1.01	—7.65
1	—	**2.4**	1.3	0.6	**0.8**	2.2	**1 9**	—	**1.9**	1.5	**0.3**	**0.3**	1.1	0.3	1.2	**1.5**	**1.8**	**2.9**	**1.2**	2.5
2	**3.7**	**4.2**	**0.9**	0.8	**2.0**	1.1	0.7	**2.7**	**3.3**	**0.6**	**0.9**	—	2.4	1.0	1.2	**1.0**	0.1	**3.5**	**0.9**	3.9
3	**2.9**	**4.0**	**4.8**	**1.0**	**3.6**	**0.4**	**2.6**	**3.8**	**3.1**	**0.8**	**0.9**	—	2.4	0.6	1.2	**0.4**	**1.2**	**4.0**	0.9	2.8
4	**2.7**	**3.6**	**1.6**	**2.9**	**6.4**	**1.9**	**2.9**	**5.6**	**4.0**	**1.6**	**0.9**	—	4.1	0.6	0.1	**3.6**	**0.9**	**4.0**	**0.6**	**0.4**
5	0.1	**4.6**	**5.2**	2.0	**3.1**	**3.2**	**6.9**	—	**4.0**	**2.4**	**0.4**	**0.1**	5.4	**3.0**	**0 7**	**4.7**	**3.5**	—	**4.7**	**3.0**
6	**1.4**	**1.2**	0.9	0.5	**2.8**	**4.8**	**8.4**	—	**5.7**	**3.1**	**2.0**	1.2	**0.2**	**4.3**	**0.8**	**4.3**	**3.8**	0.2	**4.9**	**4.4**
7	**0.4**	**3.1**	1.1	0.3	**3.8**	**4.1**	**6.7**	—	**5.1**	**1.8**	**0.1**	**1.9**	**3.5**	**6.3**	**6.2**	**9.0**	**4.7**	**1.6**	**4.1**	**6.5**
8	**1.4**	0.4	0.6	1.1	**3.5**	0.9	**2.0**	**0.9**	**1.5**	0.0	**1.6**	—	**3.1**	**5.8**	**5.5**	**5.6**	**3.9**	**3.7**	**4.2**	**5.1**
9	**1.1**	0.9	1.2	1.9	0.4	**0.7**	**2.3**	—	**1.0**	0 4	0.4	1.7	1.1	**2.5**	**3.7**	**2.3**	**1.6**	0.9	**1.0**	4.1
10	**0.7**	1.1	1.9	**1.7**	**2.1**	**4.1**	**7.8**	**2.7**	**3.1**	**1.2**	**1.6**	3.3	5.0	**2.3**	**3.9**	**3.8**	**1.7**	1.8	0.6	**0.9**
11	**0.8**	**0.4**	0.9	**1.8**	**4.2**	**2.5**	**2.4**	**1.0**	**0.8**	0.8	**0.2**	3.9	**0.8**	**2.3**	**3.1**	**4.2**	**2.8**	0.2	**2.3**	**1.6**
12	**2.6**	**1.0**	**1.9**	**2.8**	**0.6**	1.5	1.0	**1.1**	1.6	0.1	2.3	3.2	0.1	**1.6**	**1.9**	**1.7**	**2.9**	**4.3**	**3.5**	2.0
13	**1.0**	**3.8**	5.3	5.7	3.1	**3.0**	**3.6**	**2.2**	3.8	0.1	0.1	1.7	**0.2**	0.1	**0.7**	1.9	0.8	3.6	0.1	**2.6**
14	1.0	**2.1**	1.9	1.9	**0.5**	—	—	—	0.1	**1.7**	**1.1**	**0.2**	**2.0**	0.4	**1.6**	**2.0**	**1.2**	2.1	**2.7**	1.6
15	0.5	0.8	0.5	2.5	0.8	2.4	**1.1**	—	**0.4**	**3.3**	**2.8**	—	**1.6**	1.3	0.4	2.3	1.4	1.1	0.4	**3.8**
16	**0.1**	**4.7**	2.3	5.1	**2.0**	0.0	**0.9**	—	**4.4**	**3.2**	**3.4**	**6.4**	**0.2**	2.8	3.6	4.1	2.3	1.9	1.1	**4.8**
17	0.3	**2.4**	4.2	5.1	2.5	**4.0**	**7.3**	**0.7**	**0.8**	**1.0**	**2.0**	**4.6**	**2.4**	1.6	1.8	2.0	3.0	2.0	2.7	**4.3**
18	**1.1**	2.6	2.9	**0.7**	0.5	**0.9**	**2.6**	**5.8**	**0.6**	**1.6**	**0.9**	**3.1**	**2.0**	**0.2**	**2.1**	**1.5**	0.0	2.0	**0.5**	**0.9**
19	**0.0**	2.8	**0.4**	**1.6**	**3.7**	**3.8**	**5.7**	—	**3.7**	**0.4**	**1.5**	—	**3.7**	**3.9**	**3.8**	**6.5**	**3.2**	**1.4**	**4.4**	**2.5**
20	**1.8**	1.7	0.5	**5.3**	**4.0**	**3.4**	**1.0**	—	0.7	0.5	**1.3**	—	**2.5**	**1.3**	**2.3**	**4.1**	**3.7**	**2.9**	**3.1**	2.7
21	0.4	**0.6**	0.9	0.0	1.6	**1.5**	—	—	**0.7**	2.3	0.6	**6.5**	**1.8**	**1.0**	**1.8**	**1.8**	**1.6**	—	**0.6**	5.8
22	4.9	3.7	3.0	1.9	2.6	0.3	0.4	—	0.1	**1.2**	**0.3**	0.4	**0.9**	0.1	0.4	**1.4**	**1.0**	3.0	**0.1**	6.7
23	6.0	6.5	1.3	3.6	3.5	**3.7**	**2.1**	**4.9**	**1.1**	**3.4**	**3.4**	0.4	**1.0**	0.7	0.7	**0.4**	0.6	4.9	2.1	9.6
24	2.6	4.3	**0.5**	2.7	3.7	**3.0**	**3.1**	**5.6**	**3.6**	**3.4**	**2.3**	—	**4 8**	**1.3**	**1.5**	**4.0**	**0.3**	4.9	0.8	0.9
25	2.7	3.7	3.3	**1.8**	**0.6**	**2.9**	—	—	**2.0**	**2.5**	**2.7**	—	**4.8**	**3.8**	**4.2**	**5.1**	**2.7**	5.9	3.1	**2.2**
26	0.5	2.0	4.6	**2.7**	**2.1**	**4.3**	**5.3**	**6.8**	**1.5**	0.6	**0.5**	**6.6**	**5.4**	**4.6**	**6.2**	**6.4**	**3.6**	4.2	1.2	**5.8**
27	0.9	1.4	4.3	**1.9**	**3.0**	**3.5**	**2.8**	**6.2**	1.5	0.0	1.7	—	**3.1**	**5.1**	**5.7**	**7.7**	**4.8**	**0.6**	**0.8**	**0.2**
28	**1.1**	1.5	3.4	1.1	0.1	**2.2**	**7.2**	—	**0.8**	**3.0**	0.8	0.6	**6.9**	**5.5**	**6.0**	**6.7**	**5.8**	1.0	1.3	**6.0**
29	**1.4**	1.3	0.0	1.3	0.4	**3.7**	**5.9**	**1.9**	**3.3**	**4.3**	**2.9**	**2.0**	**5.9**	**5.1**	**4.5**	**4.0**	**3.2**	**3.7**	**2.5**	**1.5**
30	**1.3**	0.6	—	**4 9**	**2.4**	**1.5**	**2.0**	**2.0**	**1.2**	**2.4**	**2.4**	—	**6.9**	**5.2**	**5.0**	**5.2**	**5.7**	**6.8**	**4.5**	0.1
31	0.4	0.0	**0.6**	**1.6**	2.2	**0.6**	0.2	**6.0**	**1.8**	**2.1**	**0.8**	**7.9**	**5.2**	**4.4**	**2.5**	**5.3**	**5.2**	**1.3**	**3.8**	1.6
gem.	**0.17**	**0.09**	—1.01	—0.24	**0.96**	**1.84**	**3.29**	**2.93**	**1.69**	**1.25**	**1.01**	**1.16**	**1.53**	**1.94**	**2.04**	**3.03**	**2.02**	**0.03**	**1.16**	**0.39**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

DECEMBER 1862.

Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.	Nyné-Taguilsk.
0.86	1.44	0.64	0.10	0.98	1.46	—0.34	—0.21	—1.02	—5.29	0.49	6.73	—1.72	1.06	—3.52	—4.22	—8.97	—9.47	
2.0	1.7	2.8	2.2	1.0	**0.4**	0.2	0.8	0.8	**2.1**	0.1	5.0	6.7	4.5	10.7	3.9	2.7	9.3	12.8
1.6	2.7	5.9	4.5	1.4	0.0	1.3	0.7	0.6	**1.5**	1.3	4.0	8.7	5.6	12.5	2.4	**2.3**	4.7	0.1
3.0	2.5	9.7	4 0	3.0	1.7	1.5	0.8	1.2	0.7	2.9	4.8	10.1	6.8	13.0	1.2	**3.3**	2.1	**6.6**
2.3	3.6	13.6	6.6	7.2	2.4	1.9	2.3	1.9	0.7	4.0	4.3	10.0	9.2	6.8	3.9	2.6	**3.4**	**1.7**
1.0	3.0	16 5	8.2	8.9	4.5	5.9	1.6	2.3	1.5	5.8	4.4	11.4	8.6	12.9	2.6	0.9	**0.3**	8.1
2.2	**2.2**	3.5	5.2	0.9	2.7	2.6	**0.4**	2.0	3.2	7.1	5.2	8.2	6.2	11.6	2.1	**1.6**	1.4	8.1
4.2	**4.8**	**2.8**	0.2	**2.9**	1.6	**1.4**	**2.2**	**2.4**	0.4	2.2	5.2	6.0	0.7	12.5	5.5	2.2	10.5	16.0
5.0	**3.2**	**4.4**	**1.0**	**3.4**	**1.7**	**4.4**	**5.0**	**6.2**	**3.5**	**3.1**	6.2	8.6	**1.6**	13.1	10.4	12.7	19.3	18.8
0.7	**1.7**	**2.0**	8.0	2.3	2.7	**1.9**	**2.1**	**2.2**	**5.4**	**0.7**	7.0	11.1	7.8	14.6	12.7	14.5	21.8	12.5
0.2	**3.0**	**2.9**	14.9	3.2	4.6	**1.8**	**2.7**	**2.0**	**5.1**	3.0	6.6	21.4	17.1	20.8	14.7	19.2	14.4	13.6
2.3	**2.2**	**3.0**	4.8	**2.0**	**2.2**	**0.8**	**4.5**	**5.1**	**4.0**	**2.4**	5.6	10.6	2.1	16.0	12.4	14.8	13.3	12.5
1.5	**1.8**	**1.5**	1.5	**0.0**	0.4	**1.5**	**3.8**	**1.8**	**4.4**	**0.0**	5.5	1.7	**0.5**	10.2	13.3	14.5	14.7	12.2
0.2	**2.1**	**1.8**	2.0	**0.1**	0.2	**0.8**	0.4	**0.1**	**4.3**	**0.2**	4.4	0.2	**0.0**	9.3	13.3	10.4	19.9	9.6
0.9	**2.2**	**3.8**	**0.6**	**1.5**	**1.7**	**3.7**	**1.6**	**1.9**	**2.8**	**1.4**	4.8	0.5	**1.2**	2.9	10.1	11.3	19.3	5.7
0.6	**1.1**	**1.3**	**1.0**	**0.2**	**1.5**	**0.8**	0.5	1.7	**1.0**	**2.2**	5.8	**0.3**	**1.4**	3.4	4.5	8.0	18.1	4.4
2.6	0.7	1.6	0.6	2.9	0.7	1.1	1.9	2.7	0.3	0.5	5.1	4.8	1.0	2.3	**1.1**	**1.6**	7.2	2.0
3.1	**0.4**	**0.5**	**0.9**	1.5	4.0	2.9	2.2	3.4	**0.7**	6.1	5.2	12.2	2 8	7.7	**1.3**	**8.1**	**0.8**	4.1
0.2	**1.6**	**2.5**	**1.5**	0.4	3.0	**1.4**	**0.3**	**1.3**	**0.0**	3.4	7.6	11.7	2.0	9.2	**1.7**	**6.9**	3.1	**3.3**
4.6	**3.2**	**4.2**	**2.8**	**1.9**	**2.0**	**3.8**	**3.7**	**3.8**	**3.2**	**3.0**	5.4	**0.6**	**1.6**	**0.1**	0.0	**6.6**	0.7	**9.9**
2.7	**0.9**	**3.2**	**0.6**	**0.4**	**0.8**	**2.7**	**2.1**	**1.4**	**5.1**	**2.3**	1.6	**2.7**	**3.2**	**4.6**	3.5	4.4	**1.3**	**8.7**
0.2	**0.2**	**2.8**	**1.5**	**0.5**	**0.5**	**2.5**	**1.7**	**1.6**	1.2	**2.7**	**1.7**	**3.0**	**2.4**	0.3	1.2	0.6	1.3	**0.6**
0.1	0.9	1.3	0.6	2.7	1.9	**0.3**	**0.6**	0.7	0.1	0.7	**4.8**	**1.0**	**0.1**	0.6	1.5	1.4	**1.4**	**2.7**
3.5	0.5	0.4	0.7	6.1	4.5	2.2	4.4	5.0	1.7	3.8	**3.6**	1.0	1.3	**0.6**	0.6	**0.9**	**0.9**	1.0
5.5	**3.6**	**3.7**	**3.3**	**1.1**	**0.9**	**1.9**	3.3	2.8	3.5	1.1	1.1	2.7	**0.6**	0.8	**0.4**	**5.2**	**4.2**	**11.4**
3.2	**4.9**	**6.4**	**4.6**	**4.7**	**4.2**	**4.4**	**0.8**	**3.6**	1.0	**3.5**	2.1	**4.0**	**4.8**	**5.7**	**4.2**	**0.8**	3.8	**9.3**
0.7	**5.5**	**8.5**	**4.2**	**6.5**	**5.8**	**7.5**	**3.7**	**4.2**	0.4	**6.3**	2.2	**6.6**	**6.5**	**6.2**	**3.6**	**7.6**	**12.0**	**5.0**
3.8	**3.2**	**5.4**	**2.7**	**2.7**	**2.5**	**5.7**	**5.8**	**6.5**	**2.8**	**3.5**	3.2	**3.3**	**3.4**	**4.9**	**3.7**	**5.8**	**12.4**	**5.8**
2.7	**6.8**	**9.0**	**5.4**	**7.5**	**5.9**	**8.5**	**4.4**	**6.7**	**4.5**	**5.6**	1.6	**5.2**	**6.1**	**4.8**	**0.9**	5.1	**4.0**	**12.4**
0.7	**5.6**	**7.9**	**5.4**	**5.8**	**4.4**	**5.6**	**2.2**	**3.4**	**5.0**	**4.9**	2.5	**5 8**	**6.0**	**9.6**	**3.5**	**2.3**	**2.3**	**15.9**
0.9	**6.0**	**7.8**	**3.7**	**5.3**	**2.3**	**6.0**	**3.4**	**4 1**	**7.2**	**2.3**	**1.4**	**2.1**	**3.4**	**4.2**	**4.1**	**3.3**	**6.1**	**9.8**
3.4	**4.3**	**6.6**	**4.3**	**4.8**	**3.8**	**6.2**	**5.3**	**6.1**	**8.0**	**5.0**	**1.6**	**6.5**	**5.5**	**5.1**	**5.5**	**7.8**	**9.3**	**7.2**
0.28	**1.77**	**1.18**	−0.65	**0.32**	**0.19**	**1.74**	**1.21**	**1.27**	**1.80**	**0.23**	—3.33	—3.44	—0.88	—4.69	—2.90	—1.97	—4.08	—1.03

Aanmerkingen.

In Spanje, Putbus en het Oosten vinden wij de temperatuur lager dan gewoonlijk. De koude doet zich eerder gevoelen in Madrid dan in Algiers, alwaar het gemiddelde slechts even positief is, gelijk ook in zuidelijk Frankrijk. Zeer streng was het den 10. in Krakau —21.4 en Warschau —20. gelijk komende met de afwijkingen te Moskow den 8. en 9. en ook weder den 13. en 14. De temperatuur van den 26. en 27. is aldaar ruim 31 graden hooger, hetgeen het dubbele verschil is van onze gemiddelde warmste (5 Aug.) en koudste (10 Jan.) dagen. Overigens komt nergens in Europa een dikke of dunne 10 voor.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

December 1862.

Datum.	Barometer in den morgen.						Barometer in den avond.						Thermometer.						Datum.
	Christiania. 755.6	Nederland. 759.7	Lissabon. 757.2	Rome. 760.8	Kremsmunster. 725.7	Königsberg. 758.4	Christiania. 755.4	Nederland. 759.7	Lissabon. 757.1	Rome. 760.8	Kremsmunster. 725.3	Königsberg. 758.4	Christiania. 3.37	Nederland. 2.72	Lissabon. 9.91	Rome. 8.97	Kremsmunster. 1.19	Königsberg. 1.10	
1	**18.0**	2.8	11.5	1.0	**1.4**	**19.6**	**18.3**	4.1	10.8	**0.4**	**0.9**	**18.3**	**1.5**	1.6	**0.4**	**0.2**	**0.5**	8.2	1
2	**18.3**	4.7	12.4	**1.0**	**0.5**	**17.6**	**19.4**	2.5	13.7	**0 9**	**2.7**	**18.5**	3.5	3.0	**2.2**	**1.2**	**0.7**	10.0	2
3	**19.2**	0.7	12.6	**1.0**	**3.8**	**18.5**	**20.6**	0.2	5.7	**3.7**	**5.6**	**18 3**	5.1	2.5	**2.8**	**0.5**	1.7	8.1	3
4	**22.6**	0.2	0.1	**4.3**	**1.8**	**19.6**	**20.1**	**3.8**	**3.2**	**5.9**	**8.1**	**20.6**	6.1	2.4	**2 4**	2.3	3.3	6.3	4
5	**18.3**	**5.9**	**5.1**	**6.0**	**9.9**	**20.8**	**15.3**	**6.4**	**6.8**	**8.5**	**12.4**	**17.1**	3.0	0.3	**2.0**	1.6	5.0	9.4	5
6	**14.0**	**7.8**	**7.1**	**10.0**	**13.5**	**14.9**	**12.7**	**4.7**	**5.8**	**11.9**	**13.5**	**12.4**	3.8	**3.9**	**1.6**	3.5	6.0	7.5	6
7	**7.9**	**3.5**	**5.1**	**12.0**	**11.3**	**13.1**	**4.3**	**3.0**	**6.1**	**10.5**	**8.3**	**11.3**	2.0	**5.8**	**0.5**	5.7	1.4	11.6	7
8	**1.6**	3.5	**8.0**	**8.5**	**5.0**	**7.4**	**3.6**	1.0	**7.9**	**3.4**	**0.9**	**5.6**	**1.4**	**4.2**	**0.5**	4.1	**4.0**	10.2	8
9	**7.4**	**2.5**	**7.3**	4.4	**1.4**	**8.3**	**11.5**	**2.4**	**6.9**	**0.5**	**2.0**	**12.9**	0.5	**2.2**	**1.9**	0.5	**1.7**	17.2	9
10	**7.9**	5.5	**6.1**	**1.7**	**4.3**	**14.0**	**2.7**	2.6	**5.6**	**3.9**	**0.9**	**9.9**	3.5	**3.3**	0.2	4.3	**2.2**	19.7	10
11	**3.2**	**1.6**	**6.0**	**4.9**	**3.2**	**6.1**	**4.1**	3.0	**6.4**	**7.4**	**5.0**	**5.0**	3.7	**1.7**	1.6	4.1	**3.8**	16.2	11
12	**5.0**	0.3	**7.8**	**4.1**	1.4	**5.6**	**9.9**	**9.3**	**7.5**	6.1	**7.0**	**6.5**	4.9	**1.7**	**1.2**	**0.4**	**1.4**	16.3	12
13	**9.7**	**7.5**	**7 4**	2.8	**11.7**	**6.3**	**4.5**	**1.2**	**5.6**	**7.0**	**9.3**	**8.1**	3.7	**0.5**	0.2	**1.2**	**1.2**	12.6	13
14	**4.1**	**8.5**	**4.8**	**7.7**	**8.1**	**6.3**	**6.3**	**12.7**	**3.2**	**7.1**	**14.2**	**6 5**	4.2	**1.2**	**0.1**	3.0	2.1	7.0	14
15	**6.5**	**13.9**	**3.5**	**9.3**	**14.7**	**12.7**	**7.7**	**13.7**	**3.5**	**11.6**	**17.4**	**16.0**	0.2	1.5	**0.5**	2.2	**1.4**	3.2	15
16	**6.3**	**12.1**	**6.2**	**11.7**	**17.4**	**18.0**	**3.6**	**12.8**	**8.4**	**13.5**	**18.9**	**18.9**	**6.0**	1.7	**0.6**	2.4	2.5	**0.2**	16
17	0.2	**11.0**	**10.9**	**12.7**	**17.6**	**15.1**	**0.7**	**7.4**	**12.4**	**12.0**	**13.8**	**7.0**	**4.5**	**1.6**	**0 2**	3.7	3.5	3.3	17
18	**2.0**	**8.7**	**13.3**	**9.7**	**8.8**	**4.3**	14.9	**0.8**	**10.6**	**6.2**	**7.9**	**1.6**	**1.8**	**2.4**	**1 2**	6.0	1.6	**0.8**	18
19	31.6	11.7	**9.4**	**5.2**	1.1	11.7	36.3	11.9	**7.7**	5.5	9.0	23.9	**2.5**	**4.6**	**4.1**	3.5	**3 0**	**0.7**	19
20	32.7	18.3	**6.9**	7.7	12.0	26.2	19.9	18.1	**4.8**	11.5	14.7	23.7	**3.4**	**2.6**	**3.9**	**0.2**	**3.7**	**1.8**	20
21	6.8	14.5	**4.3**	13.5	17.4	19.6	**0.7**	4.8	**4.0**	9.6	11.5	12.9	**3.5**	**2.1**	**0.4**	2.3	**2.7**	**0.3**	21
22	**3.8**	**1.1**	**2.1**	8.4	7.0	8.1	**2.7**	**2 6**	**2.6**	8.2	0.7	2.9	**0.8**	**0.9**	0.1	3.2	**0.6**	1.9	22
23	3.8	**2.1**	**5.0**	6.7	2.3	0.7	4.3	**3.7**	**5.8**	2.2	**8.1**	**1.4**	**1.7**	**2.4**	1.4	4.3	3.5	2.9	23
24	3.2	**6.0**	**6.4**	**1.7**	**4.3**	0.9	8.8	**6.7**	**8.4**	**7.0**	**11.7**	1.4	0.5	**4.7**	**0.8**	4.8	6.2	0.1	24
25	10.8	**6.0**	**11.1**	**10.4**	**11.3**	3.4	9.9	**9.1**	**11.1**	**11.8**	**13.5**	4.5	**2.7**	**5.4**	3.2	6.4	**3.3**	**3.5**	25
26	21.2	**6.6**	**12.0**	**13.4**	**12.9**	5.0	15.1	**6.2**	**10.7**	**13.8**	**9.3**	14.9	**5.4**	**5.3**	0.3	6.1	**4.1**	**3.7**	26
27	5.6	**10.2**	**10.5**	**12.2**	**6.3**	15.3	0.0	**8.1**	**8.2**	**9.8**	**11.7**	2.0	0.6	**4.3**	0.3	5.3	**5.0**	**2.8**	27
28	10.6	**4.3**	**7.2**	**10.9**	**11.0**	0.2	10.2	**2.1**	**6.1**	**12.2**	**9.9**	9.3	**4.0**	**6.3**	1.0	2.5	**6.7**	**2.2**	28
29	9.5	3.2	**5.6**	**10.0**	**7.0**	4.7	10.6	8.9	**3.3**	**7.5**	**2.5**	0 9	**3 5**	**5.3**	**1.2**	0.3	**4.5**	**5.0**	29
30	15.3	11.3	**0.3**	**5.4**	**0.5**	2.0	12.7	10.6	**1.7**	**2.4**	4.5	3.8	**7.0**	**5.2**	**3.8**	**1.8**	**1.0**	**4.5**	30
31	11.5	0.8	**6.0**	**1.2**	0.9	6.1	5.0	**6.0**	**8.2**	**2.2**	**9.5**	1.4	**4.2**	**4.0**	**1.2**	**4.0**	**4.9**	**3.8**	31
gem.	**0.54**	**1.34**	**4 81**	**4.21**	**4.70**	**4.01**	**0.68**	**1.77**	**4.91**	**4.45**	**5.96**	**3.69**	**0.28**	**2.21**	**0.83**	−2.34	**0.63**	−4.59	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

DECEMBER 1862.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.
1	❍	6.6	4.1	1.2	«	1.0	0.3	❍	●	○	○	10.5	❍	0.2
2	❍	22.1	2.9	0.2	«	1.3	○	○	❍	○	0.1	2.5	◒	42.2
3	⊙	18.7	14.1	«	«	«	○	○	❍	❍	●	◒	◒	●
4	◒	◎ ❍	⊙	1.2	«	«	○	○	● r	❍	7.4	❍	❍	❍
5	❍	◎ ●	0.2	0.2	«	0.8	0.2	❍	●	⊙	●	◒	❍	❍
6	○	◎ ❍	0.3	1.2	3.2	«	◒	○	●	⊙	0.2	◒	❍	○
7	❍	◒	○	4.6	7.2	4.8	2.3	0.9	●	○	❍	❍	◒	○
8	○	⊙	◒	4.1	18.9	6.9	0.5	14.7	● r	⊙	1.6	6.7	2.5	❍
9	⊙	⊙	⊙	0.7	«	2.1	0.6	4.1	●	⊙	●	10.0	❍	4.4
10	◒	◎	⊙	8.1	3.6	3.1	7.8	6.3	● r	⊙	3.4	4.5	6.5	●
11	○	◎	0.2	0.2	«	3.3	0.5	◒	●	◒	◒	⊙	◒	●
12	❍	⊙	○	4.1	2.5	2.6	3.2	10.2	◒	⊙	5.1	4.5	5.5	27.0
13	○	❍	◒	0.8	«	7.6	○	◒	◎ ◒	⊙	◒	○	◒	5.0
14	○	—	●	2.3	5.6	2.3	2.6	◒	● ◎	❍	⊙	◒	◒	❍
15	❍	⊙	◒	«	«	«	0 1	❍	◎	○	❍	○	○	❍
16	○	⊙	○	«	«	4.3	○	❍	◎	○	●	⊙	❍	◒
17	○	○	○	«	2.3	2.0	●	⊙	◎	○	●	○	❍	◒
18	◒	❍	●	2.3	11.7	1.5	6.9	5.6	⊙	●	1.1	●	2.5	◒
19	●	⊙	◒	0.8	2.8	14.5	4.1	6.5	● r	◒	3.7	●	4.6	0.1
20	○	⊙	○	«	9.7	2.5	6.3	2.9	❍	●	5.0	2.0	8.7	○
21	●	⊙	⊙	«	0.7	2.3	11.4	5.9	●	◒	1.3	4.0	◒	1.8
22	◒	⊙	○	«	«	1.5	○	❍	●	❍	◒	1.5	◒	7.0
23	●	—	◒	3.1	1.1	1.5	0.4	❍	●	◒	⊙	❍	○	2.0
24	❍	⊙	○	0.2	2.8	1.3	0.5	2.5	● ◎	⊙	⊙	○	❍	●
25	◒	◎	○	0.1	2.2	1.3	1.2	0.5	●	⊙	❍	○	❍	❍
26	○	○	○	«	4.3	12.2	◒	●	●	⊙	◒	○	◒	❍
27	○	—	○	«	2.3	1.5	○	5.2	●	⊙	❍	❍	◒	○
28	○	—	○	«	0.9	1.8	❍	0.2	●	❍	●	●	◒	○
29	●	2.5	❍	0.5	1.8	3.8	◒	1.8	●	○	◒	❍	❍	8.0
30	⊙	14.3	5.3	4.1	0.7	4.8	2.4	12.0	● r	❍	8.8	9.5	◒	●
31	●	—	○	2.0	«	2.3	7.2	❍	●	◒	❍	●	◒	5.0
som	159.5	64.2	27.1	42.0	84.3	94.9	58.5	79.3	35.2	26.6	37.7	55.7	30.3	95.5

Datum.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Prag.	Krakau.	Breslau.
1	❍	● r	«	«	«	○	○	⊙	○	⊙	○	○	○
2	1.0	r	«	«	«	○	⊙	⊙	○	◒	○	○	○
3	◒	●	«	«	«	○	○	○	○	◒	○	○	○
4	1.5	● r	«	«	«	○	○	○	○	●	○	○	○
5	❍	●	«	«	«	○	○	○	○	●	○	○	○
6	❍	○	«	«	0.5	○	○	○	○	●	○	◒	○
7	❍	◎	11.5	«	0.7	3.6	○	●	16.2	❍	0.7	○	4.3
8	1.5	●	2.7	«	·3.4	22.3	2.3	❍	7.7	3.2	1.6	●	5.6
9	◒	○	6.8	8.7	3.8	●	3.4	10.4	5.9	❍	5.4	●	1.1
10	5.0	○	3.4	2.3	«	●	11.0	1.9	●	○	1.4	○	●
11	1.0	○	2.9	3.8	«	0.3	●	5.4	6.3	⊙	○	●	1.8
12	4.5	●	5.0	1.7	«	●	5.6	0.2	2.5	0.9	●	●	4.5
13	◒	○	1.6	«	«	●	○	2.9	●	●	❍	●	●
14	◒	—	1.4	«	«	●	❍	●	7.2	●	●	●	1.8
15	❍	○	«	«	«	●	○	1.0	●	○	●	●	●
16	❍	○	«	«	«	○	●	○	○	○	❍	●	●
17	❍	○	«	«	«	○	●	⊙	●	●	●	○	○
18	1.0	●	14.9	«	4.7	11.5	2.9	●	2.7	●	❍	○	2.0
19	❍	◒	16.0	9.3	«	9.7	2.9	2.7	6.8	2.9	●	●	2.3
20	4.5	◒	8.1	«	«	●	4.7	9.7	2.5	○	●	●	●
21	1.0	○	8.1	1.7	«	●	3.6	1.9	6.3	◒	●	◒	2.9
22	❍	○	1.4	«	«	●	1.8	3.9	15.3	❍	❍	●	1.8
23	◒	○	«	«	1.4	●	❍	5.4	2.3	◒	●	❍	❍
24	❍	○	4.1	«	«	0.7	●	0.7	○	○	●	○	2.7
25	❍	○	5.0	0.7	«	0.9	0.7	0.8	3.6	○	○	0.9	❍
26	❍	○	6.1	«	16.0	●	◒	1.7	●	○	❍	●	3.4
27	❍	○	0.9	«	«	5.4	❍	●	1.8	○	●	●	❍
28	❍	○	2.3	«	0.7	●	⊙	◒	●	○	0.5	●	1.6
29	◒	◒	«	«	«	●	●	○	❍	○	●	●	●
30	9.5	●	«	«	«	◒	◒	❍	○	○	⊙	❍	○
31	2.0	◒	7.0	2.7	2.0	4.5	0.5	●	9.5	14.0	●	1.1	●
som	32.5	[illegible]9.2	109.2	30.9	33.2	58.9	39.4	48.6	96.6	21.0	9.6	2.0	35.8

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	769.0	765.0	756.6	746.3	758.2	758.2	760.4	755.4	753.9	754.7	758.5	758.3	759.9	757.1	749.6	763.2	742.9	763.1	764.9	763.3	729.4
1	**3.2**	**7.0**	**8.8**	**10.9**	**5.2**	**0.6**	10.5	14.0	17.8	19.1	—	4.0	**1.1**	**5.9**	**7.0**	**7.6**	**7.4**	**4.1**	**6.8**	**8.6**	**7.2**
2	**2.7**	**2.5**	**2.4**	**4.0**	6.6	8.5	11.8	20.1	23.1	24.1	—	—	5.6	5.7	**0.2**	2.8	**0.2**	**4.0**	**2.2**	**1.5**	**3.8**
3	0.3	**5.4**	**5.8**	**2.1**	6.5	12.1	9.7	13.2	16.3	19.3	—	—	5.2	5.0	4.3	4.1	3.3	**0.0**	2.6	**7.3**	2.7
4	3.5	2.3	3.2	**2.2**	11.5	15.4	—	21.1	15.8	13.7	10.0	1.5	5.6	10.4	6.5	10.1	6.5	1.9	5.1	**2.4**	2.9
5	5.4	3.3	6.7	9.4	27.9	21.9	34.7	21.6	21.1	19.1	—	0.4	7.0	13.1	9.7	14.4	11.4	3.6	10.2	0.2	6.8
6	5.2	5.7	13.2	14.0	25.2	22.0	25.8	19.6	17.8	18.5	**2.4**	**1.5**	10.6	18.4	15.3	19.2	15.8	7.2	15.4	1.1	10.6
7	8.7	4.3	13.0	14.7	20.8	19.2	16.3	15.2	7.6	5.8	**4.7**	**3 3**	12.0	18.3	19.4	19.4	18.7	13.9	18.0	—	19.9
8	6.2	**0.7**	4.5	7.6	12.0	12.0	12.5	5.8	1.8	**0.3**	**5.5**	**5.3**	8.1	9.6	11.5	5.5	12.4	9.1	11.9	11.2	19.9
9	2.5	3.4	5.8	4.4	11.7	6.7	3.1	**2.5**	**6.6**	**6.9**	—	—	2.3	3.9	4.3	5.4	5.0	1.8	4.2	10.5	4.5
10	5.7	5.0	9.9	**7.6**	14.1	6.0	6.7	**5.8**	**9.1**	**10.9**	**5.8**	**12.9**	**3.6**	4.8	4.3	10.4	9.3	7.2	9.4	0.6	6.5
11	**0.1**	—	**2.9**	**0.9**	4.9	—	—	**2.5**	**3.3**	**4.6**	**7.2**	**10.2**	0.5	4.4	5.2	6.3	7.3	3.7	2.7	4.6	6.5
12	**3.9**	**4.6**	**10.0**	**8.2**	**0.8**	**3.9**	4.2	**4.1**	**3.8**	**4.3**	**8.1**	**6.7**	**3.2**	**5.4**	**3.6**	**5.5**	**4.1**	**5.6**	**5.1**	3.4	**0.9**
13	**3.4**	**3.7**	**8.2**	**6.0**	**0.3**	3.2	6.7	**0.5**	**0.0**	**1.0**	—	—	**7.0**	**0.1**	**5.9**	**1.8**	**3.5**	**6.2**	**5.0**	—	**6.1**
14	**1.0**	**3.0**	**6.2**	**2.8**	**3.0**	**4.0**	**11.6**	**10.4**	**9.4**	**7.9**	**4.6**	**8.6**	1.6	**3.1**	**0.5**	**0.7**	1.2	**2.3**	0.6	**3.8**	0.5
15	5.3	**0.2**	**0.8**	**1.6**	**6.9**	**10.5**	**15.1**	**16.3**	**15.5**	**12.5**	—	—	**14.4**	**9.3**	**5.6**	**5.1**	0.6	1.8	0.9	**5.3**	0.2
16	1.3	0.6	**1.1**	**0.9**	**3.6**	**7.8**	**13.3**	**15.2**	**15.2**	**10.9**	—	—	**13.5**	**6.4**	**4.5**	**3.0**	1.4	0.8	0.8	**3.2**	**1.1**
17	5.4	3.2	**1.7**	**0.2**	**3.6**	**5.1**	**8.2**	**4.6**	**3.6**	**2.5**	16.4	**1.1**	**7.2**	**4.6**	**3.4**	**2.3**	0.5	**0.2**	0.5	—	**1.1**
18	6.4	1.5	**1.0**	**1.0**	8.6	15.2	—	20.3	22.9	24.6	15.6	13.3	9.7	12.1	6.1	8.2	6.8	3.4	5.5	5.5	5.9
19	3.9	**2.7**	**3.2**	1.0	6.7	16.5	—	22.9	28.2	30.0	24.5	31.1	30.0	19.2	18.3	13.9	12.8	7.0	8.4	8.7	11.7
20	1.2	—	**4.3**	**0.8**	9.6	22.3	—	33.5	36.3	37.3	30.7	35.7	34.8	22.8	14.9	14.0	10.6	2.9	5.9	—	8.3
21	0.2	**2.8**	—	**5.3**	1.2	—	—	17.0	20.8	23.9	30.2	35.7	24.6	10.2	10.4	4.9	4.6	**0.6**	1.2	12.4	6.5
22	**1.5**	—	**5.7**	**5.3**	1.9	6.1	—	15.8	19.1	20.3	13.8	10.8	5.9	2.0	**0.5**	**0.7**	**1.7**	**6.8**	**2.0**	2.6	**2.0**
23	0.6	**4.2**	**6.3**	**2.5**	7.2	10.8	—	24.9	30.7	27.4	5.2	9.2	3.6	3.6	**2.0**	1.6	**0.4**	**5.9**	**2.6**	**5.8**	**3.8**
24	**6.9**	**4.6**	**7.9**	**5.6**	1.3	8.1	—	17.0	18.3	20.1	—	12.8	1.1	1.4	**1.4**	**0.3**	**1.3**	**5.9**	**2.7**	**3.5**	**3.6**
25	**6.1**	**5.7**	**11.4**	**17.1**	**10.5**	**5.3**	—	0.5	2.5	5.3	25.9	16.4	5.9	**4.6**	**3.8**	**7.6**	**8.1**	**7.6**	**9.4**	—	**4.7**
26	**10.8**	**6.3**	**14.5**	**16.1**	0 4	**7.5**	—	7.6	10.4	12 5	23.9	6.4	**5.6**	**11.5**	**13.3**	**13.6**	**13.0**	**9.8**	**14.9**	**9.7**	**14.4**
27	**9.9**	**8.5**	**14.5**	**13.5**	**7.1**	**2.9**	**8.1**	**0.8**	5.1	9.9	—	—	5.6	**2.9**	**6.5**	**6.6**	**8.1**	**12.1**	**11.3**	**9.6**	**10.4**
28	**8.0**	**9.2**	**13.6**	**13.5**	**14.0**	**13.4**	**10.7**	**9.1**	**8.9**	**7.6**	—	—	**5.9**	**13.9**	**13.5**	**14.9**	**11.9**	**5.8**	**11.0**	**6.7**	**11.3**
29	**5.9**	**6.7**	**10.5**	**10.4**	**3.3**	3.4	8.9	17.5	21.8	20.6	—	—	**2.3**	**1.5**	**7.7**	**5.3**	**6.5**	**8.4**	**7.7**	**6.2**	**9.3**
30	**2.9**	**2.4**	**5.3**	**2.5**	7.6	9.6	—	19.6	24.1	25.7	—	—	8.6	4.1	0.2	2.5	1.2	**5.5**	**0.7**	**4.7**	**2.3**
gem.	**0.15**	**1.88**	**3.10**	**2.49**	—4.25	—5.64	—1.67	—3.51	—9.53	—10.26	—9.29	—6.38	—4.15	—3.33	—1.69	—2.26	—2.11	**0.88**	—0.73	**0.70**	—1.05

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

JANUARIJ 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
756.7	743.9	754.7	751.2	750.6	739.7	723.3	716.3	722.9	759.1	756.8	744.9	743.2	750.1	751.0	753.7	758.0	747.5
5.4	**6.6**	**3.8**	**8.1**	**7.4**	**10.2**	**7.2**	**7.9**	**9.3**	**10.9**	**2.3**	**7.0**	**6.5**	**5.2**	**2.7**	1.6	7.6	2.3
2.5	**0.8**	2.5	**2.5**	**2.9**	**4.**[illegible]	**3.8**	**2.3**	**7.0**	**12.2**	**7.2**	**3.6**	**6.8**	**2.7**	**3.3**	5.6	11.5	**2.7**
5.9	3.4	3.8	2.7	2.7	1.8	2.0	2.0	**0.9**	**8.5**	**6.1**	2.7	0.2	3.6	1.7	3.2	7.8	**4.3**
6.5	3.4	1.4	0.7	0.5	0.2	2.7	1.8	**0.5**	**5.6**	**5.6**	1.4	**0 2**	1.4	0.1	**5.4**	**3.1**	**9.1**
10.8	5.3	3.2	3.6	2.9	3.4	5.2	5.0	0.5	**7.5**	**4.8**	2.7	**0.7**	2.9	**0.6**	**4.3**	**5.5**	**11.1**
14.2	8.9	5.6	7.0	6.5	7.7	10.4	8.6	2.5	**8.2**	**4.7**	5.6	2.7	6.8	2.2	**7.9**	**7.5**	**11.4**
18.0	15.1	7.7	12.7	12.2	15.6	18.3	15.8	6.3	**6.7**	—	12 0	5.6	10.6	5.1	**10.8**	**11.0**	**11.4**
11.5	11.4	7.7	10.4	10.8	11.5	13.1	13.3	8.8	**7.4**	**4.0**	12.2	5.4	10.6	3.4	**11.5**	**13.6**	**12.1**
4.5	4.0	**0.9**	2.3	2.5	1.4	3.8	3.4	2.9	**8.3**	**7.9**	3.6	0.9	3.6	**1.3**	**13.3**	**14.0**	**14.2**
2.3	0.3	**5.2**	**1.8**	**1.1**	0.5	5.0	3.8	**2.5**	**6.6**	—	0.9	**3.6**	**0.5**	**4.4**	**15.3**	**14.2**	**11.6**
6.1	3.3	**2.0**	1.8	2 7	2.7	6.1	5.9	**1.1**	**2.5**	—	2.5	**4.3**	0.5	**5.7**	**13.8**	**12.2**	**9.6**
0.9	**0.7**	**2.3**	**0.7**	0.7	**2.9**	**3.4**	**1.4**	0.2	**6.5**	—	2.5	**0.9**	2.5	**0.9**	**9.5**	**10.0**	**8.7**
4.5	**6.2**	**7.7**	**8.3**	**7.0**	**8.8**	**7.2**	**5.9**	**5 4**	**6.8**	—	**5.2**	**4.3**	**4.5**	**4 3**	**10.8**	**12.4**	**10.4**
1.4	**0.7**	**1.8**	**1.6**	**1.8**	**2.7**	**0.7**	0.2	**4.3**	**6.1**	—	**1.1**	**5.9**	**2.0**	**5.9**	**8.8**	**11.7**	**14.0**
7.9	**8.8**	**13.5**	**9.9**	**8.8**	**8.8**	**1.6**	**2.7**	**7.2**	**9.2**	—	**6.8**	**10.4**	**9.0**	**11.2**	**7.0**	**5.3**	**10.2**
7.2	**9.5**	**13.1**	**12.0**	**10.6**	**7.4**	**2.5**	**2.0**	**9.7**	**14.0**	—	**9.0**	**13.3**	**11.5**	**13.2**	**4.1**	**0.2**	**5.5**
3.4	**4.4**	**5.6**	**6.3**	**4.5**	**5.0**	**2.7**	**1.8**	**5.4**	**11.8**	—	**2.7**	**6.1**	**4.1**	**4.0**	2.3	10.2	8.2
9.5	7.5	9.9	5.0	6.1	4.1	4.7	6.8	4.1	**8.1**	—	6.1	2.9	6.1	**0.4**	7.7	11.5	6.0
25.7	23.3	29.3	20.3	20.3	16.9	11.7	14.4	14.2	**3.0**	—	18.7	17.1	19.9	19.9	17.1	17.1	10.2
23.9	20.5	30.9	18.7	19.2	14.2	8.1	12.4	9.9	3.8	16.1	17.8	16.9	19.9	21.5	31.8	30.5	22.2
19.4	17.7	27.1	18.5	9.0	12.2	6.3	10.2	10.6	10.0	16.8	19.2	19.4	22.6	24.7	41.7	38.9	23.1
4.1	1.6	8.3	2.5	4.5	**2.0**	**3.6**	**1.1**	**0.5**	7.7	15.8	4.1	7.9	8.8	11.1	10.6	19.4	11.5
2.0	**0.4**	3.6	**2.3**	**1.6**	**4 5**	**4.3**	**3.2**	**5.6**	**1.6**	2.2	**0.9**	**1.4**	0.0	0.9	0.0	**1.6**	1.7
0.9	**1.2**	0.2	**2.3**	**1.6**	**3 4**	**4.3**	**2.9**	**5.2**	**6.1**	**3.4**	**1.1**	**1.8**	**0.2**	**0.1**	7.4	9.0	**3.0**
2.0	1.0	5.6	0.5	1.4	**4.1**	**5.2**	**3.2**	**2.0**	**5.3**	**3.5**	2.0	0.7	2.7	2.9	11.5	9.1	**0.2**
8.3	**10.1**	**5.6**	**11.3**	**9.9**	**14.7**	**14.9**	**13.1**	**10.2**	**5.7**	**1.5**	**9.7**	**7.9**	**7.9**	**5.0**	3.2	7.2	0.4
0.2	**2 7**	3.8	**5.2**	**4.7**	**9.9**	**10.8**	**7.9**	**11.3**	**13.2**	**7.5**	**6.1**	**9.0**	**5.2**	**4.0**	15.3	14.6	4.5
7.4	**9.2**	**1.4**	**8.6**	**6.8**	**12.9**	**12.4**	**11.0**	**7.2**	**7.4**	0.1	**5.9**	**4.3**	**3.4**	0.7	18.5	3.8	13.8
3.4	**6.7**	**3.6**	**8.3**	**7.2**	**10.6**	**9.9**	**7.4**	**9.7**	**4.5**	0.2	**6.5**	**4.7**	**4.7**	**1.2**	3.6	8.5	12.0
4.7	2.7	8.1	1.8	2.7	**1.6**	**2.7**	0.2	**2.5**	**6.0**	0.6	2.7	3.8	1.1	7.8	5.9	1.0	2.5
—4.26	—2.05	—3.07	—0.64	—0.96	**0.73**	**0.00**	—0.99	**1.58**	**5.94**	**0.35**	—1.70	**0.29**	—2.09	—1.12	—2.15	—2.85	**1.04**

Aanmerkingen.

In deze maand komen twee diepe dalen voor in de atmospheer, het een meer tot het westelijk Europa beperkt in de eerste dagen der maand, over Spanje en Frankrijk en voornamelijk over Engeland en Schotland; het andere, nadat de afwijkingen weder over het algemeen positief zijn geweest, omtrent den 20. zeer algemeen. Dien dag komen verscheidene negatieve afwijkingen voor van 35 en meer millimeters, te Christiania zelfs van 39. Den 21. heeft men te Dorpat en St. Petersburg —43 en —38, terwijl ook den 10. de grootste positieve afwijkingen voorkomen **15** en **14**. Eene sterke slingering komt den 27., 28. en 29. in het noorden voor.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid	Bayonne.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.
	11.15	8.51	1.47	3.98	4.19	4.61	2.57	2.87	2.00	3.55	3.54	—5.50	0.69	1.91	0.63	+ 0.80	1.48	4.90	0.01	—9.52
1	3.1	2.6	1.9	2.2	1.0	**4.6**	**5.7**	**5.5**	**3.8**	**2.7**	**2.0**	**4.0**	**6.2**	**2.2**	**1.2**	0.4	**2.6**	**0.9**	**0.9**	**1.8**
2	1.6	4.7	0.4	3.3	1.3	**2.6**	**4.3**	1.2	**1.9**	**1.2**	**2.1**		**6.4**	**4.3**	**2.3**	**3.5**	**2.8**	**0.5**	**2.1**	**1.1**
3	**0.1**	1.5	**0.9**	**2.7**	**2.7**	**1.1**	**0.3**	2.2	**1.4**	**0.0**	**1.1**	—	**5.8**	**2.9**	**4.1**	**3.5**	**4.7**	**3.0**	**3.6**	**0.3**
4	**1.6**	**4.1**	**2.6**	**3.7**	**2.3**	**1.9**	**3.0**	—	1.1	2.0	**1.4**	**6.0**	**5.9**	**4.2**	**4.2**	**4.5**	**2.6**	**5 0**	0.8	0.7
5	**4.3**	**4.7**	**3.5**	**6.5**	**2.6**	**3.0**	**5.1**	2.1	**0.1**	1.4	**0.9**	**7.6**	**5.1**	**5.3**	**7.4**	**4.2**	**6.8**	**6.9**	**1.3**	**0.6**
6	**5.2**	**6.3'**	**5.5**	**3.4**	**6.5**	**1.9**	**2.0**	1.0	**0.0**	1.4	**0.8**	**7.6**	**5.9**	**7.3**	**8.2**	**6.7**	**10.0**	**8.1**	**0.7**	**2.4**
7	0.6	**3.4**	0.9	**3.0**	**0.2**	1.1	2.2	3.1	0.5	0.6	**1.4**	**6.4**	**4.2**	**6.5**	**4.9**	**3.3**	**3.5**	**3.3**	**2.5**	**3.1**
8	2.7	0.2	0.1	**3.3**	0.4	**1.3**	**0.4**	2.0	**0.4**	**1.0**	**1.4**	**5.4**	**4.1**	**2.6**	**2.6**	**1.3**	**2.4**	**0.1**	**2.8**	0.4
9	0.5	**4.3**	**0.3**	**1.4**	**0.1**	**1.2**	3.5	2.4	**0.8**	**1.5**	**2.0**	—	**5.0**	**1.8**	**2.4**	**1.5**	**3.6**	2.3	**2.3**	2.4
10	**3.1**	**6.3**	**2.4**	**4.2**	**2.5**	**1.0**	**0.9**	1.9	**2.9**	**1.8**	**2.4**	**4.4**	**3.6**	**1.0**	**1.9**	**2.9**	**2.6**	**7.0**	**1.2**	0.0
11	**4.0**	—	1.4	**1.4**	**3.3**	**5.1**	**0.7**	—	**0.4**	**0.3**	**1.9**	**5.6**	**4 2**	**2.6**	**2.5**	**3.9**	**3.7**	**3.1**	**2.5**	**1.5**
12	**2.6**	2.2	4.1	0.4	**1.7**	**3.4**	3.3	**3.8**	1.1	0.4	**2.2**	**6.1**	**4.9**	**3.6**	**4.0**	**1.8**	**4.6**	**0.4**	**2.8**	1.3
13	**1.5**	**3.5**	4.2	0.3	**1.8**	**3.5**	**3.2**	**3.2**	**0.2**	0.1	**1.4**	—	**4.4**	**3.0**	**3.2**	**3.2**	**1.8**	3.4	0.6	**6.4**
14	**1.4**	**2.4**	4.5	**5.2**	**1.0**	**2.2**	0.3	**0.0**	1.3	**1.8**	**0.6**	**3.9**	**4.8**	**1.9**	**3.5**	**2.6**	**2.9**	**1.3**	**1.5**	**1.5**
15	**1.3**	1.2	**0.3**	**1.4**	1.4	**2.0**	**1.4**	**2.9**	0.2	**4.7**	**2.5**	—	**3.2**	**2.5**	**2.7**	**3.0**	**3.2**	**1.0**	**2.2**	**0.7**
16	1.0	**0.2**	**0.6**	**0.3**	3.8	**2.0**	**1.2**	**2.3**	**0.7**	**3.4**	**2.3**	—	**1.1**	**0.3**	**0.9**	**1.5**	**1.4**	0.2	**1.1**	**0.9**
17	**0.1**	1.2	1.4	**4.2**	1.6	**1.8**	**1.1**	**3.0**	**1.3**	**1.6**	**1.7**	**6.5**	**2.6**	2.1	**1.4**	**0.1**	**1.8**	1.3	**1.1**	0.2
18	3.0	4.3	4.6	**1.8**	1.6	**5.2**	**3.8**	—	**0.4**	**0.0**	**0.8**	**7.2**	**2.0**	1.7	**0.6**	0.1	**1.7**	—	**0.2**	0.0
19	1.9	2.8	2.0	**6.9**	**3.0**	**6.3**	**5.6**	—	**0.5**	**0.3**	**0.2**	**5.7**	**3.6**	**2.9**	**4.4**	**8.2**	**2.8**	**0.6**	**3.7**	**1.4**
20	**0.1**	3.3	2.2	**6.6**	**4.9**	**6.4**	**3.9**	—	0.6	1.7	1.7	**3.6**	**3.9**	**4.7**	**5.6**	**8.8**	**6.6**	**3.3**	**7.2**	**5.6**
21	**1.9**	1.5	2.2	**5.1**	**3.2**	**4.7**	**3.1**	—	1 5	**0.4**	1.2	**0.6**	**3.5**	**2.2**	**2.6**	**3.6**	**4.1**	**1.2**	**3.0**	1.8
22	**0.7**	—	0.9	**2.4**	**1.4**	**5.9**	**7.1**	—	**0 9**	**1.3**	0.1	1.2	**5.6**	**2.9**	**5.0**	**5.7**	**5.7**	**1.7**	**4 0**	**6.5**
23	**3.9**	**1.1**	1.5	**4.7**	**3.6**	**7.8**	**8.3**	—	**4.9**	**1.4**	**2.0**	**6.5**	**9.0**	**6.4**	**7.9**	**4.2**	**2.4**	**1.5**	**3.2**	**11.0**
24	**1.7**	**0.0**	1.0	**5.6**	**6.1**	**4.8**	**5.5**	—	**2.6**	0.8	**1.2**	**9.4**	**5 1**	**6.0**	**6.8**	**4.0**	**4.9**	**3.7**	**4.6**	**8.3**
25	**0.8**	0.2	**1.8**	**2.4**	**2.4**	**4.3**	**1.5**	—	**1.3**	**2.0**	**0.1**	**7.6**	**5.2**	**3.5**	**3.8**	**3.4**	**4.6**	**3.7**	**3.6**	1.9
26	**0.4**	**4.9**	1.4	1.3	**0.9**	**4.0**	**5.3**	—	**3.7**	**4.6**	**1.7**	**6.7**	**6.8**	**4.2**	**5.3**	**0.3**	**3.6**	**0.9**	**1.2**	**2.5**
27	**0.6**	**3.6**	3.4	1.7	**0.2**	**5.7**	**4.6**	**1.1**	**3.5**	**2.0**	**0.3**	—	**5.6**	**4.5**	**3.0**	**4.4**	**2.7**	1.8	**1.7**	**6.9**
28	0.6	2.3	2.3	**3.2**	**1.0**	1.0	0.6	**3.3**	**3.4**	**1.0**	0.3	—	**4.6**	**1.4**	**1.2**	1.6	**1.0**	**2.8**	**3 1**	**1.1**
29	0.5	2.4	1.3	1.8	**2.0**	**4.4**	**7.2**	**6.5**	**3.3**	**2.2**	**0.2**	—	**5.1**	**1.2**	**2.4**	1.9	0.3	0.6	**0.6**	**6.4**
30	0.0	**1.5**	2.2	**6.0**	**2.1**	**5.2**	**6.3**	—	**6.4**	**3.3**	**3.0**	—	**7.8**	**3.6**	**5.7**	**4.0**	**2.2**	**2.4**	**3.2**	**6.6**
gem.	**0.66**	**0.57**	—0.87	**2.48**	**1.48**	**3.37**	**2.72**	**0.89**	**1.28**	**1.00**	**1.14**	**5.49**	**4.84**	**3.06**	**3.72**	**3.04**	**3.43**	**1.82**	**2.22**	**2.26**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

JANUARIJ 1863.

Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
—0.19	0.26	—2.76	—1.71	—0.75	—0.59	—2.05	—1.17	—2.80	—6.90	—1.91	4.56	—4.12	—3.42	—6.21	—8.32	—9.37	—12.66
0.1	**3.8**	**4.3**	**4.7**	**3.2**	**3.1**	**3.9**	**1.8**	**3.3**	**7.5**	**3.7**	**1.6**	**5.0**	**5.2**	**7.0**	**9.1**	**9.5**	**12.6**
2.7	**4.1**	**4.0**	**4.0**	**2.5**	**1.1**	**2.1**	**0.2**	**2.8**	**6.1**	**1.5**	**1.7**	**5.0**	**4.5**	**4.4**	**9.8**	**10.4**	**12.1**
1.5	**4.8**	**6.3**	**3 8**	**3.0**	**2.0**	**5.6**	**3.4**	**4.9**	**7.9**	**3.2**	**1.8**	**5.7**	**5.5**	**5.4**	**9.1**	**10 0**	**8.3**
1.0	**4.6**	**6.1**	**2.2**	**2.5**	**1.0**	**3.7**	**1.0**	**2.5**	**8.3**	**2.6**	**0.0**	**4.7**	**3.3**	**4.2**	**10.4**	**10.7**	**10.4**
2.1	**6.2**	**5 6**	**1.8**	**2.5**	**1.5**	**5.7**	**3.7**	**2.2**	**7.9**	**3.2**	**0.4**	**2.9**	**2.2**	**6.0**	**9.8**	**8.4**	**9.9**
1.6	**8.3**	**6.7**	**2.3**	**4.4**	**3.0**	**6.5**	**7.4**	**8.0**	**7.4**	**3.1**	**0.1**	**3.8**	**4.0**	**6.3**	**9.7**	**11.3**	**0.6**
1.7	**6.6**	**5.6**	**3.0**	**4.7**	**5.3**	**8.4**	**8.3**	**10.5**	**11.7**	**5.0**	1.2	**6.7**	**6.6**	**6.8**	**4.2**	**5.8**	**1.0**
2.5	**4.0**	**6.1**	**3.4**	**3.9**	**4.9**	**5.7**	**4.6**	**5.2**	**13.2**	**3.9**	0.4	**7.6**	**8.5**	**5.6**	**3.1**	0.4	**2.7**
2.5	**3.0**	**6.7**	**2.8**	**4.2**	**3.5**	**5.1**	**2.8**	**2.9**	**9.3**	**5.1**	**0.8**	**6.1**	**7.2**	**6.6**	**4.4**	**0.7**	**3.4**
2.0	**3.0**	**5.9**	**3.0**	**4.0**	**4.9**	**6.5**	**2.9**	**3.7**	**7.0**	**6.2**	**0.0**	**5.0**	**6.6**	**7.6**	**6.4**	**5.8**	1.1
2.2	**3.3**	**5.4**	**2.8**	**3.8**	**6.1**	**4.4**	**3.0**	**6.1**	**8.5**	**5.8**	**0.4**	**4.8**	**8.0**	**7.4**	**5.7**	**6.8**	**9.9**
3.2	**3.5**	**7.0**	**3.4**	**2.5**	**3.6**	**5.7**	**4.6**	**4.7**	**9.7**	**5.3**	**0.5**	**5.7**	**7.0**	**4.7**	**4.9**	**3.3**	**5.1**
2.0	**3.5**	**6.2**	**3.5**	**2.2**	**4.0**	**4.5**	**3.3**	**3.1**	**7.3**	**4.5**	1.4	**5.0**	**4.8**	**6.8**	**5.6**	**3.7**	**8.9**
2.0	**4.0**	**5.4**	**2.5**	**2.4**	**2.9**	**5.9**	**3.5**	**3.7**	**7.0**	**3.7**	0.3	**4.0**	**3.3**	**7.1**	**5.6**	**3.3**	**3.1**
2.2	**2.2**	**4.0**	**1.7**	**1.4**	**3.0**	**3.2**	**2.6**	**3.2**	**7.6**	**3.8**	**0.4**	**1.9**	**1.5**	**7.0**	**7.6**	**5.7**	**5.8**
1.0	**0.8**	**1.3**	**0.1**	2.4	**1.7**	**2.2**	**0.7**	**0.8**	**7.3**	**2.7**	1.0	**1.8**	**0.5**	**3.8**	**10.1**	**11.1**	**10.7**
0.2	0.1	**1.5**	**1.3**	3.2	1.2	0.5	0.4	1.8	**5.6**	**2.3**	**0.2**	**1.1**	**2 4**	**3.9**	**8.9**	**7.7**	**12.7**
0.5	**0.7**	**1.6**	0.2	4.1	1.2	0.9	0.0	0.0	**7.2**	**1.3**	1.3	**5.1**	**3.9**	**4.9**	**7.4**	**10.5**	**3.9**
3.3	**3.2**	**5.2**	**2.8**	**3.3**	**3.7**	**5.2**	**3.7**	**5.0**	**7.2**	**5.0**	**1.5**	**7.0**	**5.5**	**7.5**	**7.9**	**6.3**	**10 2**
7.0	**3.3**	**7.6**	**2.9**	**5.8**	**6.5**	**7.3**	**6.7**	**10.3**	**2.5**	**7.4**	**4.2**	**8.0**	**6.0**	**8.8**	**7.9**	**8.8**	**13.6**
3.1	**1.7**	**5.3**	**2.8**	**2.3**	**3.3**	**3.6**	**2.5**	**3.1**	**5.0**	**4.9**	**4.4**	**6.3**	**5.4**	**7.6**	**8.0**	**10.6**	**14.8**
5.0	**4.5**	**6.2**	**4.7**	**4.6**	**5.5**	**5.6**	**4.3**	**5.2**	**4.0**	**6.2**	0.6	**5.1**	**6.2**	**7.5**	**3.4**	**7.5**	**8.0**
1.5	**9.3**	**9.5**	**8.6**	**8.4**	**7.6**	**6.7**	**3.0**	**3.5**	**2.3**	**7.0**	**0.6**	**7.5**	**8.7**	**7.6**	**5.1**	4.5	**7.7**
4 5	**6.9**	**9.9**	**5.3**	**9.0**	**8.9**	**8.8**	**3.8**	**7.4**	**1.5**	**7.2**	0.4	**7.7**	**10.7**	**9.4**	**9.4**	**9.9**	**2.0**
4.2	**3.7**	**6.3**	**5.2**	**6.2**	**6.6**	**4.7**	**4.1**	**4.7**	**5.2**	**7.1**	0.8	**6.0**	**8.3**	**10.8**	**7.8**	**9.4**	**11.4**
4.4	**6.0**	**7.3**	**5.8**	**5.4**	**5.6**	**4.8**	**3.0**	**4.8**	**1.9**	**5.7**	**0.4**	**6.7**	**7.4**	**8.2**	**9.1**	**12.0**	**13.7**
3.4	**4.0**	**7.3**	**6.2**	**6.3**	**8.3**	**4.4**	**3.2**	**7.4**	**0.5**	**8.1**	**0.8**	**8.2**	**8.6**	**7.6**	**10.0**	**13 5**	**13.3**
2.2	**2.2**	**5.7**	**4.6**	**4.5**	**5.0**	**3.5**	0.4	**2.4**	**2.5**	**5.5**	**1.1**	**5.7**	**5.7**	**7.5**	**8.1**	**10.4**	**14.1**
1.8	**4.5**	**5.3**	**5.0**	**5.0**	**5.6**	**3.4**	0.3	**2.8**	0.7	**5.6**	0.5	**6 3**	**6.9**	**5.2**	**2.5**	**4.4**	**7.0**
4.8	**6.4**	**7.4**	**8.9**	**7.2**	**7.3**	**4.3**	**2.4**	**9 5**	**5.3**	**7.6**	0.4	**7.2**	**8.7**	**8.2**	**2.4**	2.3	**1.7**
2.50	**4.07**	**5.76**	**3.63**	**3.52**	**4 10**	**4.67**	**2.98**	**4.40**	**6.12**	**4.81**	**0.42**	**5.45**	**5.77**	**6.71**	**7.11**	**7.02**	**7.92**

Aanmerkingen.

Madrid is de eenige plaats in Europa, alwaar de temperatuur beneden de gemiddelde schijnt geweest te zijn. Wij moeten in acht nemen, dat Madrid thans door ons slechts uit de Fransche telegrammen bekend is, en merken op dat de overeenstemming toch in zooverre goed is dat in de zuidelijke plaatsen de warmte het geringst was en het meest in de noordelijke en oostelijke plaatsen van Europa. Die warmte was vrij gelijkmatig, zoodat bijna alleen in het midden der maand, in Engeland, Frankrijk en geheel Duitschland negatieve afwijkingen voorkomen. In Rusland doet zich de verkoeling niet gevoelen. Integendeel men heeft er buitengemeen groote positieve afwijkingen, 14° te Moskow, zoo zelfs dat vijf dagen er hun gemiddelde boven het vriespunt hadden en te Dorpat en Petersburg tien.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

Januarij 1863.

Datum.	Barometer in den morgen.						Barometer in den avond.						Thermometer.						Datum.
	Christi-ania.	Neder-land.	Lissabon.	Rome.	Krems-munster.	Königs-berg.	Christi-ania.	Neder-land.	Lissabon.	Rome.	Krems-munster.	Königs-berg.	Christi-ania.	Neder-land.	Lissabon.	Rome.	Krems-munster.	Königs-berg.	
	755 6	760.3	757.9	761.9	726.2	758.2	755.4	760.3	757.8	761.9	725.8	758.2	—5.58	1.48	9.54	7.95	—3.25	—5.39	
1	8.1	4.4	**8.0**	**4.9**	**11.0**	**2.7**	18.9	0.6	**6.0**	**9.0**	**9.5**	**4.1**	**7.5**	**4.5**	**0.0**	**2.9**	**4.5**	**4.7**	1
2	15.6	6.7	**4.6**	**6.5**	**7.2**	**1.4**	18.3	7.3	**1.1**	**7.1**	**2.9**	2.0	**7.1**	**5.0**	**2.0**	**1.8**	0.7	**4.7**	2
3	14.7	6.0	0.3	**2.0**	**2.0**	1.6	9.7	6.5	4.8	**2.4**	**2.9**	**2.0**	**7.6**	**4.8**	**2.0**	**0.1**	**0.7**	**4.0**	3
4	6.8	10.7	8.3	**3.4**	**2.7**	**3.2**	8.8	10.0	7.3	**4.4**	**2.3**	**2.5**	**7.2**	**4.5**	**2.2**	**1.4**	**2.5**	**3.7**	4
5	6.1	12.6	7.5	**4.0**	**0.7**	**2.7**	3.8	16.9	9.4	**3.2**	1.6	**2.5**	**8.0**	**6.0**	**2.9**	**2.7**	**2.0**	**3.9**	5
6	5.6	16.9	13.0	**2.6**	3.4	**1.4**	5.4	17.8	11.6	**0.9**	6.1	**1.1**	**7.3**	**7.1**	**2.0**	**4.7**	**1.9**	**4.7**	6
7	1.4	18.1	6.2	1.8	9.3	0.5	**3.2**	13.4	3.6	5.9	8.6	1.1	**7.6**	**5.2**	**0.6**	**6.2**	**4.9**	**4.8**	7
8	**4.5**	9.2	1.2	3.8	9.5	**0.7**	**6.1**	8.2	4.0	1.8	2.9	**2.7**	**7.5**	**2.7**	**1.1**	**3.2**	**6.0**	**4.7**	8
9	**6.8**	5.1	12.5	**0.6**	9.9	**5.4**	**12.9**	**0.1**	9.9	**4.2**	**3.2**	**7.9**	**7.5**	**2.4**	**1.9**	**0.4**	**5.0**	**5.5**	9
10	**12.7**	2.5	9.3	**4.8**	0.7	**9.0**	**10.6**	5.3	3.0	**4.7**	0.7	**9.5**	**2.6**	**1.5**	**2.1**	**3.6**	**4.1**	**5.2**	10
11	**8.6**	4.8	**1.4**	**3.2**	0.9	**8.8**	**6.8**	0.0	**3.2**	**3.6**	0.2	**5.2**	**5.1**	**2.9**	**0.9**	**4.3**	**7.5**	**5.2**	11
12	**6.8**	**4.4**	**5.2**	**3.5**	**2.5**	**4.7**	**8.6**	**6.6**	**4.3**	**5.2**	**9.3**	**6.8**	**5.5**	**3.5**	1.1	**0.8**	**5.8**	**4.6**	12
13	**7.9**	**2.1**	**3.1**	**7.1**	3.2	**8.1**	**7.2**	2.2	**2.2**	**7.1**	**6.3**	**7.9**	**5.7**	**3.3**	1.0	1.5	**4.5**	**4.5**	13
14	**8.8**	**1.4**	**2.4**	**6.1**	**4.5**	**8.6**	**7.9**	**5.4**	**0.3**	**4.2**	**4.1**	**10.8**	**4.2**	**3.1**	**0.3**	2.5	**3.7**	**6.6**	14
15	**8.1**	**11.0**	**0.6**	**2.1**	**6.8**	**14.0**	**7.9**	**11.7**	1.4	**7.7**	**10.2**	**15.8**	**3.8**	**1.6**	1.0	**0.8**	**3.3**	**6.0**	15
16	**3.6**	**8.7**	1.1	**7.3**	**7.0**	**13.8**	**2.7**	**6.3**	0.4	**6.3**	**5.2**	**9.0**	**8.1**	1.3	1.0	**1.7**	**2.8**	**4.5**	16
17	**2.5**	**5.9**	**0.9**	**3.8**	**4.3**	**5.4**	8.8	0.2	**0.2**	**0.2**	**2.3**	**3.6**	**5.9**	1.5	2.5	**2.8**	**1.3**	**5.2**	17
18	21.7	13 2	**2.0**	2.5	3.4	4.3	32.0	19.3	**2.1**	6.1	9.7	14.9	**6.3**	**0.9**	0.8	**3.6**	**1.8**	**5.2**	18
19	35.0	23.5	**2.9**	9.6	11.0	23.0	34.0	16.8	**2.9**	8.8	9.9	28.0	**3.1**	**4.8**	**1.8**	**1.3**	**5.3**	**6.5**	19
20	39.9	25.5	**3.1**	4.6	9.0	26.4	37.2	21.1	**2.0**	7.0	11.3	35.0	**0.0**	**4.1**	1.4	**1.1**	**7.8**	**8.2**	20
21	30.7	14.5	**2.3**	6.7	**6.8**	29.3	17.1	6.6	**0.9**	2.1	3.2	20.1	2.0	**2.8**	1.7	**2.5**	**4.8**	**8.1**	21
22	8.6	4.6	**0.6**	**1.8**	**2.9**	10.2	10.4	2.6	0.1	**7.7**	**5.4**	0.9	4.4	**4.9**	0.3	0.8	**6.3**	**17.0**	22
23	12.4	4.5	**2.2**	**9.4**	**5.0**	1.1	18.9	3.0	**3.1**	**10.2**	**6.1**	0.5	**4.1**	**6.7**	**0.9**	1.4	**5.8**	**10.5**	23
24	14.0	2.0	**3.8**	**9.5**	**6.3**	**0.2**	18.9	4.6	**5.6**	**7.5**	**3.8**	2.5	**7.1**	**4.2**	**1.0**	0.4	**6.0**	**11.0**	24
25	15.8	**1.1**	**6.6**	**4.8**	**5.4**	4.5	4.7	**8.8**	**7.0**	**1.6**	**11.7**	1.8	**3.0**	**3.8**	**3.6**	**0.5**	**5.8**	**10.8**	25
26	12.2	**10.0**	**8.5**	**5.9**	**15.6**	**4.5**	14.9	**5.1**	**8.0**	**8.9**	**13.5**	**4.1**	**10.0**	**4.9**	**1.3**	0.0	**5.7**	**9.9**	26
27	31.4	**0.4**	**9.6**	**10.2**	**12.4**	1.4	13.3	**8.5**	**9.2**	**9.9**	**8.8**	5.9	**9.7**	**4.1**	**0.9**	1.5	**5.7**	**11.5**	27
28	8.6	**12.2**	**10.2**	**7.8**	**12.9**	3.8	**1.6**	**10.9**	**8.4**	**8.1**	**14.0**	2.9	**6.2**	**2.2**	**0.6**	5.6	**4.5**	**9.0**	28
29	2.0	**1.2**	**6.2**	**8.2**	**6.3**	**1.4**	16.7	3.7	**4.0**	**9.2**	**4.5**	4.1	**1.9**	**3.2**	0.1	1.8	**3.5**	**7.4**	29
30	17.6	5.7	**0.1**	**9.0**	**5.4**	9.5	24.1	9.4	2.7	**9.1**	**2.0**	6.1	**6.4**	**5.2**	**1.0**	3.7	**7.5**	**10.1**	30
gem	—7.92	—4.11	**0.83**	**3.32**	**2.25**	—0.65	—8.01	—3.74	**0.41**	**3.69**	**2.46**	—1.01	**5.32**	**3.48**	**0.54**	**0.91**	**4.34**	**6.59**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

JANUARIJ 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.
1	⊙	○	○	0.1	α	6.4	4.0	◯	◒	○	○	◒	◯	6.5
2	●	1.3	1.4	5.8	α	5.1	1.9	4.1	◯	◯	○	○	○	◯
3	⊙	24.8	1.4	0.2	1.2	11.2	1.0	0.7	●	◒	2.9	2.0	6.0	●
4	○	34.4	8.6	4.0	α	0.5	1.4	0.2	● r	○	●	5.8	◒	3.0
5	○	2.0	6.2	5.1	α	1.0	7.4	0.5	◯	◯	11.8	3.1	2.1	◯
6	○	9.0	10.4	8.1	α	α	4.0	4.3	● r	⊙	●	6.2	◯	◯
7	●	1.1	◯	6.1	α	α	0.1	2.3	●	⊙	13.6	◯	◯	0.3
8	●	3.0	◒	0.7	α	7.4	◒	●	◯	◒	2.7	○	0.3	11.0
9	⊙	24.2	9.2	0.2	2.3	0.3	◒	●	● ◎	⊙	⊙	○	0.3	17.6
10	○	1.3	3.2	0.1	α	1.5	1.4	0.5	● r	⊙	12.7	4.3	◯	2.4
11	⊙	○	○	2.0	0.8	4.1	○	0.2	● r	◒	10.0	21.2	◯	5.0
12	●	○	○	2.5	9.6	4.3	○	●	●	○	0.2	1.7	8.3	●
13	○	○	⊙	15.7	0.5	1.5	1.6	2.9	● r	⊙	2.5	◯	6.7	◒
14	○	○	◒	1.2	α	α	1.4	◯	● r	◯	10.3	18.0	9.8	◯
15	⊙	○	◒	0.2	α	0.3	0.4	◯	●	⊙	1.4	5.0	0.3	1.0
16	⊙	○	○	α	α	2.3	◒	◯	●	◒	◒	4.5	◯	15.0
17	●	●	◒	α	0.1	α	◯	◯	●	○	◒	1.5	◯	28.3
18	●	◯	◯	4.0	5.7	9.1	6.3	4.5	●	●	1.2	◯	◯	12.5
19	●	●	⊙	α	10.7	12.2	4.1	2.0	●	●	1.5	1.3	◯	13.6
20	○	○	○	1.2	9.3	1.0	8.1	6.3	●	●	4.9	0.4	11.5	●
21	○	○	⊙	0.2	4.1	12.5	1.0	2.5	◯	○	4.2	2.3	1.3	●
22	○	◯	⊙	0.2	2.9	4.6	1.3	1.1	●	⊙	◯	◒	◒	◒
23	○	●	○	α	α	2.3	○	○	◯	●	◯	◯	○	◒
24	⊙	4.2	◒	1.3	α	4.3	○	6.8	●	○	6.0	◒	3.9	◯
25	●	○	○	α	α	3.6	○	2.3	⊙	○	○	2.4	5.2	1.2
26	◒	●	○	α	1.4	2.3	0.3	◯	◎	○	○	⊙	○	●
27	◒	●	○	0.5	1.4	20.1	1.4	2.5	●	●	⊙	○	◒	●
28	●	●	⊙	α	α	3.3	3.5	○	●	○	1.1	○	2.1	◯
29	◒	●	○	α	5.4	2.5	◯	0.2	●	○	○	○	◯	◒
30	—	5.1	○	α	α	5.3	◯	◒	●	○	○	○	○	◒
som		110.4	40.4	58.4	55.9	129.0	47.0	43.9	45.6	65.7	77.0	79.7	57.8	117.4

Datum.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.	Breslau.
1	◒	●	α	α	α	○	○	○	●	—	α	0.7	●
2	○	○	α	α	α	●	●	○	○	—	α	○	○
3	2.5	● r	α	α	α	○	2.5	○	2.9	2.3	α	○	●
4	◒	○	α	α	α	○	⊙	3.0	●	●	α	2.9	11.0
5	◒	r	α	α	α	○	●	○	●	●	α	0.5	◒
6	3.0	●	α	α	α	○	◯	◯	●	◯	α	⊙	◯
7	29.0	—	α	α	0.2	○	13.5	◯	●	16.0	α	⊙	◯
8	●	○	α	α	α	○	13.9	◒	○	●	α	◯	○
9	●	○	17.6	α	α	●	◯	●	●	0.7	α	●	◯
10	7.5	r	α	α	1.1	●	●	⊙	○	●	α	◒	◯
11	9.5	r	α	α	α	●	11.7	○	○	23.7	α	0.1	⊙
12	◯	○	0.2	α	α	5.2	●	4.9	11.7	●	0.1	0.5	11.7
13	◯	○	α	α	α	●	●	3.4	●	◒	α	4.1	○
14	18.5	◒	6.1	α	α	1.1	15.3	3.1	●	●	α	●	○
15	2.0	◒	α	α	α	●	●	10.3	●	●	α	●	○
16	●	r	α	α	α	○	●	●	○	2.1	α	●	○
17	◒	r	α	α	1.4	●	●	●	○	5.0	α	○	●
18	◯	● r	α	α	α	○	●	●	●	15.6	α	○	○
19	6.5	◒	12.9	α	α	4.3	2.9	●	6.1	●	α	3.4	4.5
20	6.5	○	14.7	18.8	8.8	5.9	6.8	2.9	5.2	0.9	3.6	5.4	9.5
21	⊙	○	9.3	α	α	0.7	6.8	1.0	4.7	○	α	1.6	◯
22	◒	⊙	2.3	14.3	α	2.3	◯	1.2	●	○	α	0.9	4.5
23	◯	●	0.5	α	α	2.3	○	●	○	○	α	●	◯
24	⊙	○	α	α	α	0.7	7.2	○	●	◯	α	●	1.1
25	○	⊙	1.1	α	α	0.7	5.0	11.5	7.9	1.8	1.1	12.7	◯
26	◒	⊙	α	α	α	⊙	◯	0.1	●	○	α	●	○
27	○	⊙	α	α	5.9	2.3	5.6	●	8.1	○	α	⊙	0.5
28	2.0	⊙	4.7	α	α	●	○	4.7	●	⊙	α	2.3	●
29	⊙	⊙	α	α	5.9	0.5	◯	●	○	○	α	0.2	●
30	◯	●	0.2	α	2.7	⊙	◒	⊙	●	○	α	0.2	●
som	87.0	134.7	69.6	33.1	26.0	26.0	91.2	46.1	46.6	68.1	4.8	35.5	42.8

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Februarij 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768.3	764.3	763.9	744.9	757.6	759.0	759.8	755.8	754.3	755.1	758.3	758.0	759.9	756.6	748.4	762.6	741.7	762.5	764.3	762.6	728.1
J. 31	0.3	1.7	4.0	0.3	8.9	15.5	8.5	11.2	8.9	11.4	—	—	14.4	9.9	5.6	8.0	4.4	4.0	2.5	4.7	1.6
F. 1	2.8	5.3	7.0	6.1	3.8	5.7	—	15.0	15.5	10.2	—	—	4.7	0.5	2.0	1.5	1.8	3.9	2.6	3.8	2.3
2	5.7	2.7	10.2	10.8	3.4	2.0	—	15.2	18.3	16.8	1.7	6.4	0.7	3.3	2.7	6.0	6.3	7.4	5.3	7.8	5.9
3	2.9	5.7	7.5	5.9	2.7	6.5	—	12.5	15.2	17.8	—	—	0.5	0.6	3.8	1.2	2.7	7.5	5.0	7.9	5.2
4	3.0	5.9	11.2	14.4	9.5	7.9	—	6.4	10.9	11.2	—	—	1.6	8.1	5.9	4.6	8.0	7.7	8.6	7.3	5.6
5	7.6	8.2	14.8	16.0	9.4	3.4	7.5	3.3	4.1	10.2	—	—	5.9	2.4	5.0	6.2	8.2	8.1	11.0	9.2	10.4
6	8.8	7.1	13.6	15.4	11.7	7.6	—	0.3	2.8	9.4	—	—	0.7	9.0	9.9	11.3	10.9	8.5	10.7	5.2	10.8
7	6.8	3.2	10.4	11.9	9.6	5.6	—	0.8	5.6	12.7	—	—	0.7	7.2	9.3	9.4	8.3	7.3	8.3	8.2	10.2
8	3.6	3.0	6.0	5.0	3.2	0.1	—	3.3	3.8	7.1	—	—	3.8	0.8	2.7	2.3	1.0	6.2	2.8	—	3.4
9	0.5	3.8	6.4	6.5	6.8	7.0	5.3	6.1	2.5	1.8	—	—	5.0	4.6	1.8	5.3	3.2	5.0	2.2	0.3	1.1
10	2.3	0.7	7.4	10.5	7.7	5.6	—	3.6	5.3	8.6	11.0	0.1	4.1	7.2	8.1	8.7	7.4	3.6	7.5	—	6.3
11	5.3	1.0	8.6	9.0	6.8	5.8	0.2	2.3	3.8	2.8	23.3	9.4	4.7	9.2	10.2	9.3	8.5	9.7	8.6	9.1	9.9
12	4.7	2.4	10.1	11.2	10.5	7.4	—	4.3	1.8	7.4	16.0	8.7	3.2	9.3	9.5	10.1	9.5	11.8	10.4	11.9	10.2
13	4.0	2.4	9.1	12.0	12.8	15.9	17.6	20.8	20.8	18.5	8.4	3.5	7.0	17.2	14.0	14.8	11.9	11.1	11.0	10.2	12.2
14	1.3	0.3	7.8	9.1	10.1	15.8	—	20.3	20.8	20.3	8.0	17.6	19.6	17.6	16.5	13.8	10.2	8.1	9.6	9.2	12.4
15	0.7	0.7	6.0	7.9	18.6	14.6	—	17.5	17.3	15.8	5.0	17.8	21.0	16.6	15.3	12.5	8.9	7.7	8.3	6.6	10.8
16	0 5	2.3	6.7	10.4	10.6	15.1	13.3	17.0	15.5	15.2	2.9	14.4	18.0	17.7	17.1	15.1	11.8	11.9	9.8	—	13.3
17	4.1	5.2	10.4	13.6	14.6	15.3	12.6	11.9	9.7	8.9	8.8	8.4	16.7	17.5	16.9	16.4	12.7	10.3	12.0	8.7	14.2
18	4.3	5.5	10.5	11.8	13.8	12.3	11.9	12.2	12.7	10.9	17.4	2.9	10.2	14.4	14.7	13.5	10.7	10.6	5.5	12.2	11.5
19	3.4	3.4	11.0	11.4	11.5	9.2	12.7	17.0	17.0	17.5	—	—	12.2	11.1	11.3	11.0	8.0	8.0	8.3	8.5	9.7
20	2.5	1.2	8.5	10.4	9.1	—	9.7	13.7	13.2	13.5	3.2	16.4	18.0	11.9	12.0	9.9	8.1	8.2	8.6	9.6	9.3
21	0.2	3.5	9.2	10.4	8.0	8.2	5 7	6.6	2.5	18	5.4	9.7	13 .8	10.8	11.5	9.8	8.4	8.3	8.4	—	10.2
22	0.5	6.6	10.8	11.7	9.1	5.5	—	6.4	4.8	0.3	14.4	4.4	4.1	7.2	9.0	8.3	7.6	8.5	8.2	8.5	8.8
23	1.4	4.6	9.8	10.5	11.1	7.7	13.0	5.6	4.6	0.8	8.1	1.6	3.8	9.5	9.0	9.5	7.1	4.7	5.8	9.3	10.4
24	1.5	2.4	7.4	7.3	7.9	6.6	10 2	11.2	11.4	10.2	7.2	6.5	10.6	7.7	6.3	5.8	4.4	0.5	4.3	2.4	5.2
25	0.8	1.5	5.8	10.6	10 1	9.2	9.6	7.4	3.8	1.5	0.8	6.0	10.8	12.4	12.4	11.7	10.1	6.2	9.5	10.4	10.8
26	0.5	1.3	8.9	14.0	11.4	8.8	4.2	2.0	6.4	5.3	—	—	11.0	13.2	14.2	12.9	11.9	12.0	10.7	14.4	13.5
27	4.8	5.6	9.5	10.8	8.8	6.0	1.4	1.3	5.3	6.9	—	—	5.9	10.5	12.2	10.4	8.7	7.8	8.1	—	11.3
28	0.4	4.4	9.2	8.7	8.7	5.3	—	8.4	7.9	6.9	—	—	6.5	8.4	9.5	7.8	5.9	4.7	5 9	8.4	7.7
M. 1	2.5	4.8	8.1	6.4	1.7	3.0	—	5.1	8.1	4.6	—	—	7.9	6.4	—	3.4	4.1	3.4	3.0	7.2	—
gem.	2.55	3.48	8.86	10.00	7.92	5.61	7.75	3.49	1.62	0.05	—7.15	4.54	5.81	8.71	9.21	8.49	7.40	7.42	7.25	8.04	8.66

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Februarij 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
756.5	743.5	755.2	751.1	750.3	738.8	722.5	715.9	721.8	758 4	756.3	744.4	742.5	749.3	750.5	754.9	757.5	745.9
10.8	6.5	11.3	5.4	5.6	1.4	0.5	2.5	1.4	6.5	0.4	4.5	2.9	5.6	5.5	16.7	16.5	2.0
2.0	2.4	7.0	3.4	5.9	3 4	2.7	2.0	1.6	6.6	1.3	5.4	5.6	9.7	9.4	6.8	10.5	9.5
0.2	1.3	1.4	1.6	0.7	6.1	6.8	4.1	6.1	6.1	1.5	1.1	3.6	0.2	2.1	11.5	9.2	1.6
0.7	3.3	2.5	5.2	5.2	7.7	5.4	4.1	9.3	6.5	3.9	4.7	9.0	5.9	8.0	10.4	15.9	14.9
1.6	2.3	0.9	3.8	3.2	6.8	5.6	5.0	7.4	11.4	10.2	3.6	6.5	3.8	5.2	2.3	5.9	18.2
4.7	0.9	9.0	1.8	2.0	5.6	9.7	5.9	8.8	11.6	10.1	3 8	6.8	3.6	3.1	3.8	1.3	7.3
4.3	4.4	0.9	5.6	4.5	9.7	11.0	8.8	7.0	5.3	1.4	4 1	2.7	2.3	1.1	14.4	9.3	0.9
4.3	5.3	2.7	5.9	4.7	10.2	10.4	7.9	8.6	7.6	3.6	4.1	3.4	2.0	7.2	24.3	24.4	21.5
1.8	0.6	6.3	0.2	1.4	3.2	3.4	1.1	2.9	5.7	5.0	1.8	2.0	3.4	1.7	25.9	31.1	27.5
3.4	4.8	7.2	5.9	6.8	0.0	1.4	0.5	5.0	2.3	11.6	7.7	8.6	9.7	10.6	12.4	17.4	22.2
4.5	5.7	4.3	7.0	5.9	9.7	6.8	6.3	6.5	4.5	3.9	4.5	3.2	3.6	3.2	4.7	3.0	3.8
6.1	6.7	1.8	7.4	6.1	12.0	10.4	9.7	11.0	11.9	8.3	5.2	6.8	3.8	1.0	11.0	7.7	4.1
5.9	7.3	2.5	8.1	7.4	11.0	10.4	8.8	11 7	11.8	3.7	7.4	9.0	6.8	6.0	7.2	5.1	4.2
9.9	7.1	0.2	7.0	4.5	12.7	12.0	10.2	7.7	10.3	0.8	3.6	1.4	0.5	5.5	10.4	14.0	8.9
16.2	14.9	16.9	16.7	14.0	17.4	13.5	12.7	8.1	1.4	4.4	10.8	6.8	9.5	5.5	12.2	8.8	0.4
16.2	16.4	19.2	18.5	16.7	18.3	12.2	12.4	10.6	8.4	0.9	13.5	13.8	15.3	15.2	13.1	11.8	12.7
16.7	16.5	16.9	17.8	16.9	19.2	14.0	13.8	13.3	2.2	1.3	14.4	15.1	14.7	15.3	11.7	10.1	9.6
15.8	15.4	14.7	16.2	15.1	17.6	14.4	12.9	12.4	5.1	1.3	13.5	14.2	13.5	12.8	6.5	6.0	6.4
12.9	12.0	8.8	13.8	12.9	15.8	12.2	11.5	13.1	8.9	3.8	11.3	12.2	10.4	8.5	7.7	5.8	2.6
9.5	9.2	10.6	9.7	8.1	12.7	9.9	8.8	9.5	7.5	3.1	6.8	5.2	5.0	1.5	3.8	1.2	14.9
13.1	13.8	18.9	16.5	15.8	16.0	9.3	10.2	12.9	7.4	2.3	14.0	15.8	16.0	15.6	14.4	14.3	1.1
10.8	13.1	15 1	15.1	14.9	12.7	10.2	9.5	16.2	14 4	12.2	14.4	18.0	15.8	16.9	7.7	8.7	9.4
4.3	6.5	4.3	7.4	7.4	10.4	8.3	7.2	10.8	12.9	9.2	7.2	10.6	7.2	8.0	3.4	3.1	0.5
5.9	5.6	1.6	5.9	4.5	9.0	7.7	5.9	6.3	8.3	1.4	3.6	3.6	2.0	0.4	6.8	12.2	8.9
7.0	6.7	9.9	7.7	6.5	9.0	5.2	5.2	4.1	4.6	2.3	4.5	3.8	4.5	6.1	2.3	3.3	6.5
11.0	11.6	10.6	12.2	11.7	14.2	10.6	10.4	10.6	8.3	1.7	10.4	10.6	10.2	8.3	6.5	5.9	7.4
12.2	12.8	10.4	13.3	13.3	15.6	13.1	12.0	14.2	11.4	7.0	12.0	12.7	11.3	10.8	0.5	1.3	8.2
8.3	10.2	5.2	10.6	9.9	13.1	10.6	9.9	12.2	13.9	5.5	9.7	7.9	8.3	6.8	6.8	6.4	1.2
6.8	8.7	5.4	9.3	8.6	13.1	7.2	6.5	8.6	10.7	4.8	7.2	8.8	7.2	6 0	11.7	6.2	3 1
4.3	6.8	10.2	7.9	7.7	—	5.9	4.7	8.6	—	6.3	7.2	—	8.6	8.3	7.9	2.3	9.0
6.17	6.95	4.99	7.90	6.95	10.72	8.66	7.48	8.55	8.05	1.87	6.11	6.71	5.42	4.93	—1.95	—2.34	—1.88

Aanmerkingen.

Terwijl nog al groote slingeringen voorkomen en op sommige dagen als den 2. en den 7. tot den 11. de barometerstanden in Europa 30 en meer mm. verschillen, is de afwijking den 16. overal positief. Ook in het overige van de maand blijven de barometerstanden over het algemeen hoog. Alleen in het noorden en oosten is het gemiddelde beneden de normaal.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Februarij 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.
	12.85	8.40	3.24	5.98	5.83	6.75	5.01	6.13	3.00	4.11	4.00	—4.64	0.55	5.61	2.88	2.75	3.68	6.14	1.82	—7.62
Jan. 31	**1.1**	**0.7**	2.1	**6.6**	**4.9**	**4.6**	**4.9**	6.1	**3.8**	0.9	**0.2**	—	**7.8**	**4.8**	**5.5**	**6.1**	**4.7**	**5.3**	**7.6**	**6.9**
Febr. 1	**0.0**	0.5	0.9	**3.3**	**4.4**	**3.9**	**3.5**	—	0.2	0.9	2.7	—	**5.1**	**2.9**	**4.3**	0.6	**3.5**	**0.6**	**6.8**	**1.8**
2	**0.2**	**0.8**	2.5	**0.2**	**1.7**	**3.9**	**4.9**	—	**0.7**	**0.6**	**0.1**	**2.8**	**5.6**	**2.9**	**4.7**	**2.0**	**4.6**	**1.3**	**6.2**	**2.0**
3	**0.0**	0.9	0.7	1.4	**0.7**	**3.8**	**4.4**	—	**3.4**	**0.4**	**0.3**	—	**7.0**	**5.0**	**5.6**	**5.8**	**3.8**	**1.1**	**3.5**	**2.8**
4	0.8	0.4	0.3	**2.2**	**0.4**	**0.7**	0.2	—	**0.1**	**1.1**	0.5	—	**5.4**	**2.6**	**3 0**	**0.7**	**4.4**	**0.9**	**3.4**	1.0
5	2.3	**1.7**	5.3	**0.1**	0.7	**4.3**	**4.1**	**3.7**	**2.0**	**2.3**	0.8	—	**5.0**	**4.4**	**3.1**	**6.8**	**1.0**	0.0	0.5	0.2
6	1.4	**3.4**	3.1	**1.3**	**2.2**	**3.3**	**5.1**	—	**6.4**	**3.6**	**2.8**	—	**8.2**	**4.0**	**4.7**	**6.3**	**5.0**	1.0	0.5	**6.0**
7	2.4	**3.0**	0.4	**0.4**	**0.2**	**3.5**	**5.1**	—	**5.9**	**0.7**	**0.6**	—	**7.5**	**5.8**	**5.1**	**5.0**	**1.7**	**1.2**	0.7	**7.8**
8	0.0	**1.9**	1.2	1.7	**1.8**	**2.6**	**1.7**	—	**0.6**	0.9	1.1	—	**5.1**	**5.4**	**3.9**	**5.1**	**1.8**	**3.4**	**1.5**	**6.2**
9	**1.3**	0.1	2.8	**1.6**	**1.5**	1.0	3.0	0.3	1.0	0.9	2.3	—	**3.1**	**2.3**	**0.9**	**0.9**	**3.2**	**2.4**	**2.9**	0.8
10	1.3	0.5	2.4	0.7	1.6	**0.4**	**1.6**	—	1.2	**1.1**	1.2	1.5	**4.1**	**0.5**	**0.8**	2.6	**0.6**	**1.6**	0.8	2.1
11	1.2	**3.6**	2.0	3.1	0.2	0.4	**2.9**	**2.9**	**1.0**	**1.8**	**2.2**	**6.8**	**6.8**	**2.6**	**1.7**	2.3	0.3	0.5	2.0	**2.6**
12	0.8	**5.4**	0.4	1.7	**1.1**	0.9	**1.6**	—	**2.0**	**0.3**	0.1	**9.6**	**6.0**	**2.0**	**1.2**	2.0	**1.0**	2.2	1.5	**1.7**
13	**1.5**	**4.3**	**3.3**	2.6	**2.4**	1.4	3.1	3.9	**2.8**	**1.0**	1.2	**11.4**	**4.8**	0.7	**0.2**	**2.9**	**1.4**	3.5	0.1	**3.3**
14	**2.4**	**4.2**	0.7	2.0	0.1	3.9	0.8	—	**0.6**	1.4	**0.4**	**0.5**	**4.1**	**0.5**	0.8	1.1	**1.3**	3.0	**0.2**	**2.9**
15	0.5	**4.4**	0.9	2.3	1.2	4.7	2.3	—	0.8	0.9	**0.4**	**2.2**	**0.4**	1.6	2.2	1.3	0.5	**0.8**	1.4	**0.9**
16	0.4	**2.2**	**3.5**	2.4	**1.2**	4.9	4.0	**1.5**	**0.2**	1.5	**0.4**	**2.2**	**1.7**	2.2	1.9	2.9	0.7	1.6	2.9	2.4
17	2.8	**2.1**	**0.9**	2.0	0.1	3.8	2.8	**1.5**	**0.6**	**1.8**	**2.3**	**3.2**	**3.0**	**0.1**	2.0	3.2	0.1	4.4	1.6	0.2
18	6.4	2.4	4.8	2.5	0.9	6.6	7.0	**2.6**	**2.0**	**1.9**	**1.8**	—	**4.2**	**0.9**	1.9	3.3	**1.2**	3.1	2.6	0.8
19	5.0	2.5	3.1	3.7	2.0	6.0	0.2	**1.4**	**2.3**	**0.5**	0.4	—	**1.7**	**0.4**	1.3	3.4	**0.3**	3,3	2.5	**1.5**
20	3.5	4.8	3.1	3.0	1.8	0.8	2.4	**2.5**	**0.6**	**1.1**	**0.7**	0.7	**0.1**	0.3	0.2	1.5	**0.1**	3.0	2.4	**1.3**
21	2.5	3.5	4.6	2.3	1.7	1.6	4.5	**1.9**	**1.4**	**1.6**	**1.7**	**5.0**	**9.0**	0.2	2.7	3.9	0.7	2.5	1.6	2.1
22	2.1	3.2	3.5	1.6	2.1	**0.6**	**0.5**	—	**2.5**	**0.4**	**0.3**	**5.1**	**2.0**	0.1	0.6	3.9	0.2	2.3	1.7	2.2
23	1.9	2.3	2.9	4.5	0.4	4.0	1.3	**2.4**	**3.9**	**3.0**	**1.2**	**2.1**	**2.7**	0.1	0.0	1.6	**1.8**	4.2	0.7	3.2
24	2.9	**2.2**	4.5	2.6	2.4	0.3	**2.0**	**1.8**	**5.5**	**2.1**	**2.8**	0.2	**1.5**	**1.9**	**0.1**	**2.9**	**1.0**	2.1	**0.4**	3.1
25	1.0	0.4	0.9	1.0	**0.9**	**0.4**	**1.0**	**1.8**	**4.4**	**1.4**	**1.7**	**2.1**	**3.8**	**1.2**	2.5	2.3	0.4	1.4	1.1	**0.4**
26	**0.1**	**2.4**	**0.9**	3.2	**1.6**	2.0	**1.9**	**2.9**	**3.1**	**2.5**	**0.8**	**14.0**	**5.0**	**1.1**	2.0	6.0	0.6	0.6	1.6	**2.0**
27	0.9	**0.0**	1.9	3.5	0.1	2.4	**3.1**	**4.1**	**6.3**	**3.4**	**1.9**	—	**5.6**	**1.0**	2.0	4.3	**0.3**	1.2	1.2	**3.2**
28	1.3	**0.2**	2.4	3.3	**0.4**	1.5	0.1	—	**1.1**	**1.4**	**1.7**	—	**2.8**	**0.3**	2.7	4.0	**0.1**	0.8	1.3	**3.0**
Maart. 1	1.7	**0.6**	1.4	**0.2**	**0.2**	**3.0**	**2.9**	—	**1.8**	**1.4**	**1.9**	—	**3.6**	**0.1**	—	4.8	2.4	2.8	1.2	**13.0**
gem.	—1.20	**0.72**	—1.66	—1.17	**0.34**	—0.37	**0.65**	**1.29**	**2.06**	**0.93**	**0.53**	**4.04**	**4.03**	**1.58**	**0.76**	**0.35**	**1.23**	—0.85	**0.09**	**1.71**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

FEBRUARIJ 1863.

Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
1.35	1.32	1.06	—1.55	1.10	0.83	0.44	0.95	—0.35	—2.40	0.16	4.60	—2.58	—1.36	—4.00	—6.26	—9.56	—10.08
7.1	7.2	9.0	8.7	9.2	11.0	5.5	4.2	6.3	3.1	8.4	0.3	7.4	10.3	7.2	9.2	10.5	3.7
5.2	3.4	5.2	4.8	4.9	4.8	3.5	4.2	4.6	3.7	6.8	0.5	6.5	7.5	11.7	2.1	5.9	13.1
5.7	5.3	5.5	5 4	5.3	5.1	4.3	5.0	6.1	2.8	5.8	0.6	4.6	5.3	5.9	0.9	0.7	0.2
2.7	6.4	6.9	7.1	5.0	5.3	3.5	0.9	4.2	0.8	5.5	1.2	3.9	7.2	5.9	0.7	0.4	3.7
2.3	3.2	4 9	6.0	4.1	4.1	4.0	1.8	4.1	0.0	5.7	0.3	5.5	8.5	4.3	2.9	5.7	1.7
1.4	4.0	4.2	5.0	3.2	3.3	2.7	2.4	4.0	1.3	4.0	2.1	6.7	5.0	6.7	8.9	11.7	0.7
4.2	6.0	7.0	8.5	7.0	6.7	5.7	5.7	7.7	2.6	6.8	1.2	6.5	7.8	6.7	8.2	8.2	3.6
3.9	7.3	8.2	7.9	9.8	9.5	7.5	3.2	9.2	4.0	9.0	2 0	11.4	11.2	11.6	9.1	10.1	8.1
6.4	4.4	6.2	5.6	5.5	6.1	7.2	5.1	3.8	1.7	8.5	1.0	9.8	7.2	8.6	7.2	8.9	7.6
3.2	1.7	2.0	2.7	1.7	2.7	3.5	2.5	1.9	2.7	4.4	4.1	4.0	4.2	5.7	1.7	7.1	8.4
1.0	2.7	2.1	3.2	1.4	2.8	1.9	0.7	0.1	0.3	3.2	2.6	3.5	3.7	3.6	3.0	4.6	4.7
3.3	5.0	4.4	7.0	6.0	5.8	2.2	1.7	0.5	2.0	4.7	1.0	4.3	6.3	5.3	5.2	2.0	9.8
3.0	3.1	3.9	6.4	3.6	4.9	1.5	0.0	2.2	1.5	4.7	0.8	6.5	7.4	6.5	5.5	5.8	8.7
3.9	3.3	3.4	5.0	3.9	4.3	3.3	0.7	2.9	0.8	5.1	1.1	5.0	4.7	5.3	5.6	11.1	11.2
2.0	0.0	0.6	2.3	1.3	0.1	0.3	0.4	0.0	0.6	0.7	0.1	0.2	1.1	1.4	4.5	5.6	9.9
1.0	0.5	3.3	3.1	2.4	0.1	3.0	1.5	2.5	0.1	0.3	1.9	0.7	0.5	0.9	4.9	9.1	4.0
1.4	0.2	0.3	1.6	0.0	1.5	1.3	1.0	1.4	0.3	1.3	2.5	0.2	1 6	0.4	3.1	6.2	8.7
2.6	1.0	0.3	2.8	3.1	1.0	2.4	1.0	0.7	1.4	0.2	4.6	0.7	0.0	2.1	4.6	7.4	8.1
2.0	1.0	0.1	4.2	0.1	2.1	2.9	0.5	0.9	2.5	1.7	5.4	2.0	2.9	0.7	6.7	7.5	7 0
3.9	1.7	0.7	2.2	0.7	1.8	3.0	0.2	0.5	1.5	1.6	3.2	3.3	2.2	6.8	2.9	2.5	10.9
2.2	0.5	1.9	2.9	2.4	1.3	0.2	0.0	0.8	2.4	1.5	3.1	0.6	1.2	2.4	0.5	4.1	0.6
2.7	1.2	3.3	1.4	1.7	0.4	1.7	1.7	0.8	3.6	1.4	6.3	1.3	0.8	2.0	4.0	5.4	2.2
4.5	1.7	0.4	1.7	0.5	1.8	0.0	0.7	1.8	3.3	0.6	5.1	0.2	0.9	2.4	4.9	9.2	6.2
2.6	1.7	0.7	3.0	1.7	1.2	0.9	0.5	0.3	1.1	2.2	4.1	2.6	1.8	4.2	5.8	8.1	0.7
0.9	1.7	1.0	2.5	0.2	0.1	0.5	0.2	0.5	0.1	0.6	3.5	2.4	1.3	1.4	0.4	4.3	0.6
0.5	1.2	1.3	3.7	0.0	0.7	1.5	2.3	1.5	0.4	0.1	2.7	1.7	0.9	2.2	1.1	5.1	3.0
0.6	2.2	0.8	5.8	1.6	1.6	2.9	1.0	0.7	0.7	1.4	2.1	2.7	3.9	2.3	6.7	1.8	13.2
3.2	2.5	0.9	7.2	2.0	1.9	1.5	1.2	1.3	0.0	0.6	3.9	4.2	2.9	4.3	6.8	8.6	4.0
3.1	4.1	1.2	5.5	1.5	0.1	3.3	0.5	2.0	4.5	0.2	0.2	4.8	3.7	5.1	6.1	6.1	9.9
—	2.2	1.0	3.0	1.7	1.3	—	1.7	0 4	1.5	2.7	0.5	—	4.3	3.6	0.7	6.0	5.5
2.98	2.77	2.14	4.45	2.30	2 88	1.13	0.75	1.66	0.46	3.19	—1.13	3.75	4.04	4.25	3.95	5.09	3.42

Aanmerkingen.

Lissabon, Madrid, Bayonne, Brest, Marseille, Rome en Constantinopel hebben het een weinig te koud. Overigens en vooral in het noorden is de temperatuur te hoog. In het oosten is zij het ongestadigst en in het westen bijzonder gelijkmatig, zoo zelfs dat te Lissabon in deze maand de afwijkingen 16 malen kleiner blijven dan 1°, te Toulouse 13 malen en te Algiers en Madrid 10 en 9 malen. Evenzoo op de Orcadische en Shetlands eilanden. De eerste helft van de maand is de warmste.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Barometer in den morgen. Christiania. 755.3	Nederland. 760.3	Lissabon. 756.4	Rome. 761.2	Kremsmunster. 725.6	Königsberg. 758.0	Barometer in den avond. Christiania. 755.2	Nederland. 760.3	Lissabon. 756.3	Rome. 761.2	Kremsmunster. 725.4	Königsberg. 758.0	Thermometer. Christiania. —4.78	Nederland. 2.94	Lissabon. 11.37	Rome. 8.67	Kremsmunster. —1.49	Königsberg. —3.28	Datum.
Jan. 31	23.7	11.8	0.0	8.8	0.7	7.9	10.2	10.0	3.1	7.6	0.9	10.2	6.5	5.1	0.6	2.0	6.6	12.5	31 Jan.
Febr. 1	1.1	0.5	5.6	7.3	1.8	9.9	1.8	3.0	5.5	7.7	6.5	2.0	0.5	2.3	0.3	1.0	6.5	9.0	1 Febr.
2	0.0	1.3	5.9	8.9	5.9	5.4	4.7	1.0	4.9	9.2	9.9	8.3	5.2	4.1	1.1	1.0	6.2	5.5	2
3	4.7	1.3	5.2	10.3	8.1	8.6	8.3	1.4	7.0	8.7	6.3	7.9	8.2	4.5	0.8	0.9	4.8	7.7	3
4	8.3	5.4	8.7	8.7	7.7	4.3	12.7	2.9	9.6	8.8	12.4	6.8	7.6	2.8	1.7	0.1	6.1	8.0	4
5	22.6	0.6	10.7	9.4	9.3	0.7	8.6	5.8	9.1	9.4	9.0	7.2	9.0	4.0	2.1	1.7	5.9	6.2	5
6	17.1	6.9	8.2	8.6	10.4	3.2	13.3	8.2	5.0	9.5	12.2	5.4	8.6	5.6	0.7	0.9	8.1	8.0	6
7	15.8	5.7	4.5	9.9	10.8	7.4	16.5	3.8	2.0	10.5	6.3	10.8	8.2	5.5	0.4	0.9	9.9	9.9	7
8	16.2	0.1	2.3	8.9	3.6	10.8	10.8	3.7	3.1	6.3	2.3	11.0	4.7	3.3	0.1	0.4	7.9	7.9	8
9	0.9	2.0	4.3	3.0	2.9	9.9	2.0	5.7	3.6	2.0	7.4	0.5	2.6	1.6	0.4	2.7	4.8	4.4	9
10	5.6	5.1	3.1	2.3	7.9	6.3	9.7	6.3	2.1	7.3	11.7	3.8	7.2	2.9	1.4	0.9	2.3	2.5	10
11	4.1	7.9	2.5	8.5	12.0	1.6	4.3	7.4	2.9	11.2	12.0	4.5	9.0	4.1	0.4	1.7	1.6	7.3	11
12	8.8	7.6	3.4	13.1	11.5	3.6	10.6	10.6	3.7	13.8	12.7	1.1	7.3	3.0	0.2	2.6	2.0	7.3	12
13	10.2	15.1	3.5	12.4	10.2	6.3	19.9	18.7	0.9	9.0	13.3	7.0	7.1	2.5	0.8	2.6	4.4	5.1	13
14	20.8	19.3	0.1	8.4	13.5	10.6	20.3	18.5	1.1	5.9	15.6	17.8	1.8	0.2	1.8	2.8	1.2	2.1	14
15	20.1	18.4	1.2	8.3	15.3	18.7	19.6	18.6	1.8	9.7	16.7	17.4	0.5	0.8	2.5	5.1	0.2	2.6	15
16	18.0	18.4	3.4	10.4	16.5	16.9	15.1	18.5	5.1	10.8	17.8	15.6	1.3	0.7	1.9	5.4	0.7	3.3	16
17	11.5	16.2	7.5	10.5	15.6	14.0	5.4	16.1	7.8	11.4	15.6	11.3	0.2	1.1	0.4	4.7	1.7	2.8	17
18	0.5	13.2	7.6	11.3	14.2	7.4	12.7	12.0	5.4	10.3	10.2	2.3	6.1	2.0	0.9	4.2	0.5	4.1	18
19	19.2	12.3	6.1	9.6	11.0	6.1	18.7	13.4	4.8	8.6	14.2	16.0	1.7	2.1	1.4	4.3	1.5	3.2	19
20	16.9	13.8	5.0	7.8	14.2	18.7	14.4	12.4	4.2	9.2	15.6	18.7	1.4	1.6	2.1	3.2	0.6	2.8	20
21	10.6	11.6	5.5	10.7	0.5	16.9	2.7	8.8	6.9	11.0	11.0	12.7	3.2	0.7	1.7	1.3	0.8	2.3	21
22	5.9	5.8	7.9	8.6	10.2	6.8	2.3	7.7	6.3	7.3	9.3	1.1	8.2	1.8	1.5	2.7	0.2	3.0	22
23	2.5	8.2	5.2	6.4	7.9	0.2	9.0	4.8	4.1	5.6	7.2	3.8	3.2	1.9	1.4	3.7	1.5	3.4	23
24	8.3	9.8	4.3	4.3	6.8	9.5	7.7	10.9	3.0	6.6	12.7	8.3	2.5	2.9	1.6	3.6	1.0	1.8	24
25	5.2	12.0	3.2	10.1	12.4	9.0	4.1	12.5	1.4	12.9	14.7	10.2	3.1	2.5	0.0	1.3	1.3	3.4	25
26	4.3	12.3	3.8	13.8	14.4	9.3	5.2	10.1	4.7	12.1	13.8	8.1	5.7	2.7	0.6	1.9	0.8	3.8	26
27	1.6	9.3	6.6	10.9	13.3	4.5	6.3	8.3	6.3	8.2	10.8	5.2	7.7	2.7	0.2	2.1	1.7	4.0	27
28	3.6	8.1	6.0	5.7	9.0	4.3	8.6	8.0	5.1	3.5	9.0	8.8	8.6	2.9	0.6	0.7	2.1	4.5	28
Maart 1	7.7	4.5	3.8	4.0	7.0	12.7	2.7	2.1	4.0	5.5	7.9	10.8	5.6	1.1	2.2	1.4	0.7	3.2	1 Maart
gem.	0.53	7.09	4.84	8.70	9.29	4.58	1.37	7.83	4.41	8.65	10.62	5.33	4.86	2.53	—0.28	—1.53	2.61	5.05	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

FEBRUARIJ 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.	Breslau.
J. 1	○	2.6	○	5.1	α	2.0	2.8	7.0	● r	●	◯	◒	○	◯	◯	●	1.1	α	α	◯	2.3	○	○	○	●	◒	◒
F. 2	◒	◯	○	1.7	4.3	3.6	1.9	1.4	◯	●	◯	◒	1.5	⊙	2.0	○	3.4	α	α	2.1	●	0.9	3.2	○	0.7	0.2	●
3	○	●	○	1.0	5.6	7.6	1.9	●	◎	○	◒	⊙	◒	○	◒	⊙	3.6	α	2.0	4.3	0.7	1.4	●	○	●	0.9	0.7
4	○	0.3	◒	2.5	1.2	4.1	◯	◯	●	⊙	◒	○	◒	◯	○	○	α	α	3.7	○	◒	0.1	○	○	◯	0.1	●
5	○	●	◒	α	9.8	5.8	4.3	0.9	◒	⊙	3.1	●	0.2	○	◒	◒	2.7	α	α	●	1.1	◒	○	◒	●	●	●
6	●	◯	◒	0.5	1.3	10.2	1.9	2.0	●	○	0.5	●	◯	○	⊙	○	5.4	α	α	1.1	○	0.5	3.6	◒	○	4.4	●
7	⊙	●	○	α	α	2.3	◯	●	●	●	●	◯	◯	○	1.0	○	α	α	0.7	●	◒	0.5	●	◒	●	1.4	9.3
8	○	◯	○	α	α	3.6	0.1	●	●	●	●	○	◯	◯	◯	○	1.6	α	α	●	◯	●	◒	◯	○	0.2	●
9	○	◯	●	0.8	0.5	4.6	0.3	7.5	● r	●	◯	○	◒	◒	◯	●	2.7	α	α	0.5	○	◯	◒	◯	◒	●	●
10	◒	●	●	α	α	2.8	2.3	○	◎	●	◒	●	◒	◒	◒	◒	9.0	4.3	α	5.6	1.1	6.1	5.2	○	7.6	13.8	◯
11	●	○	●	α	2.0	3.8	◒	○	○	○	○	○	○	◯	○	●	2.5	α	α	◒	○	⊙	◒	○	●	○	1.4
12	○	○	◒	α	α	2.3	○	◒	○	○	○	○	◒	○	○	○	1.6	α	α	1.1	○	○	○	○	●	◯	●
13	○	4.3	◯	α	α	5.6	○	◯	◒	◒	◒	○	○	○	⊙	○	α	α	1.1	0.1	○	○	○	○	○	○	○
14	⊙	●	●	α	α	0.8	0.6	◯	◯	⊙	○	○	○	◒	○	○	0.7	α	α	○	○	●	●	○	●	1.6	◯
15	○	◒	○	α	α	α	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	○	α	α	α	⊙	○	●	●	○	○	●	0.5
16	○	●	◒	2.3	α	α	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	α	α	α	⊙	○	○	⊙	◒	○	●	◒
17	●	◯	●	α	α	α	○	○	○	◯	⊙	○	○	○	○	◒	α	α	α	●	○	○	◒	○	0.5	●	◒
18	○	●	◒	α	α	α	○	○	◎	○	◒	⊙	○	◒	⊙	○	α	α	α	●	⊙	●	●	○	●	○	○
19	⊙	●	⊙	α	α	2.0	○	○	◎	○	○	○	○	⊙	○	○	α	α	0.5	○	○	○	○	○	○	◯	◒
20	○	●	○	3.6	α	α	◯	◯	⊙	○	○	○	○	○	○	○	α	α	α	0.9	○	○	○	○	0.2	◯	0.5
21	○	●	○	1.8	α	α	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	α	α	α	○	○	○	○	○	○	○	○
22	◒	●	⊙	0.1	α	0.5	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	—	α	α	α	○	○	○	○	○	○	○	○
23	◒	●	⊙	α	1.1	1.5	○	○	◎	○	⊙	○	○	◒	○	○	α	α	α	○	●	○	○	○	○	○	○
24	●	◒	⊙	0.2	2.5	2.8	◒	2.5	○	○	◒	○	◒	◒	◯	○	α	α	α	5.8	●	●	◒	○	◒	●	0.7
25	○	●	○	α	α	0.5	3.3	⊙	●	◯	◒	●	◯	⊙	◯	●	8.8	α	α	5.8	3.8	6.1	4.1	◒	4.3	●	7.8
26	—	●	2.6	0.1	α	3.3	○	○	◎	●	◒	○	◒	○	○	○	α	α	0.5	○	◯	0.5	◯	○	○	●	1.4
27	—	●	●	α	α	3.1	◒	⊙	◎	○	○	○	○	○	○	○	α	α	0.5	●	●	○	○	○	○	●	○
28	—	●	⊙	α	α	6.1	◒	⊙	◎	◯	○	○	○	◒	○	◒	α	α	0.5	●	⊙	●	●	○	○	●	●
29	—	●	○	0.2	α	1.0	○	⊙	◎	○	○	○	○	⊙	○	◒	α	α	α	●	◯	●	○	○	○	●	1.1
M. 30	—	—	—	6.6	α	0.5	○	—	◎	○	—	—	—	⊙	○	◎	α	α	α	●	◯	●	◒	○	○	●	○
som	222.0	6.2	2.6	26.5	28.3	80.4	19.4	21.3	8.8	4.6	3.4	0.0	1.7	0.0	3.0	0.3	43.1	4.3	9.5	27.3	9.0	16.1	16.1	0.0	13.3	22.6	23.4

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

MAART 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768 0	763.7	763.6	744.8	758.2	759.7	760.4	758.7	757.1	757.9	758.6	758.7	760.8	757.1	748.7	763.2	741.4	763.1	764.9	763.5	727.9
2	**1.9**	**4.6**	**8.1**	**5.9**	2 6	3.6	12.2	5.8	7.1	6.9	—	—	**2.0**	**2.2**	Ontbreekt.	**3.0**	**4.4**	**4.3**	**4.0**	**6.1**	Ontbreekt.
3	2.1	6.9	**0.2**	1.1	**2.9**	5.4	14.1	6.1	6.9	7.1	—	—	**2.3**	3.4		1.4	**0.5**	**2.7**	**0.3**	**4.1**	
4	3.0	5.1	0.8	1.9	8.7	9.6	11.0	4.8	5.3	3.6	5.6	**6.2**	**1.6**	4.1		6.4	4.3	2.6	4.2	**1.3**	
5	8.9	7.7	11.3	8.6	12.2	9.8	14.4	5.3	5.3	3.3	—	—	2.5	3.8		7.3	6.0	2.2	7.6	1.3	
6	8.0	**2.7**	**2.2**	1.1	14.2	13.3	26.6	10.7	8.9	6.1	—	—	2.0	**2.1**		6.6	3.6	1.7	4.5	**3.4**	
7	4.8	**4.8**	**3.0**	**0.1**	**6.3**	12.1	15.8	15.7	15.2	12.2	—	—	9.9	**2.7**		6.0	3.5	3.2	4.4	**1.4**	
8	1.5	**1.9**	0.1	1.7	5.7	12.3	—	8.6	6.9	5.6	**13.0**	**3.4**	11.0	**9 0**		7.3	5.6	4.5	5.0	5.3	
9	10.0	9.1	9.9	10.7	10.9	12.1	9.5	6.9	3.8	0.0	**14.7**	**3.2**	7.0	**1.7**		9.4	9.9	11.1	12.0	12.0	
10	2.8	**2.3**	4.5	7.9	17.8	17.8	18.2	5.8	7.6	5.6	**10.8**	**4.2**	8.6	2.7		15.4	13.9	10.6	13.6	20.6	
11	9.2	1.9	2.2	7.4	11.0	14.2	7.5	4.6	2.0	0.0	**10.1**	**6.1**	9.5	**1.1**		12.1	11.5	19.9	14.7	11.5	
12	1.6	6.0	**0.8**	4.1	18.3	16.6	15.1	12.9	7.9	7.1	**4.6**	2.2	7.7	1.9		9.9	7.1	8.9	8.7	12.8	
13	7.7	**3.0**	3.8	10.3	17.4	20.0	20.3	8.9	7.9	8.1	—	—	12.4	6.6		17.9	17.2	15.4	10.9	—	
14	6.0	**2.1**	0.7	5.2	16.4	14.7	17.3	14.2	10.4	8.1	0.2	6.7	10.6	0.9		11.3	12.3	11.9	13.0	14.1	
15	8.0	**2.0**	4.7	12.2	15.9	21.4	—	11.9	7.6	7.9	4.4	7.1	21.9	1.1		18.5	19.6	13.5	18.6	15.5	
16	13.6	**2.0**	2.1	9.1	2.9	6.1	**6.1**	**2.8**	**6.6**	**4.8**	**0.9**	0.9	8.8	**0.9**		10.4	14.3	22.0	16.9	—	
17	6.5	**2.0**	**0.7**	**1.8**	**5.9**	**3.5**	**9.9**	**9.1**	**12.2**	**9.6**	—	—	2.3	3.2		0.7	5.8	12.2	7.7	14.5	
18	2.9	**3 8**	**5.4**	**5 8**	1.3	1.8	**4.6**	**2.3**	**3.8**	**3.1**	—	—	3.8	4.0		**0.9**	0.0	6.6	1.8	12.7	
19	7.5	**3.4**	**1.5**	**3.5**	**5.6**	**0.2**	**6.7**	**3.8**	**3.0**	**2.5**	**9.2**	4.0	4.1	4.3		**0.8**	1.5	9.5	2.9	9.9	
20	0.1	**5.7**	**5.2**	**7.4**	**2.7**	3.7	**6.2**	12.4	15.5	—	—	—	0.2	1.6		**2.3**	**2.5**	2.0	**1.1**	1.9	
21	**2.4**	**7.3**	**8.4**	**7.7**	**6.2**	0.5	**6.2**	**4.3**	**3.8**	**1.3**	2.3	**0.3**	4.7	**2.7**		0.8	1.7	1.8	0.5	—	
22	2.7	**3.8**	**4.0**	**6.9**	**9.5**	**8.1**	—	**3.8**	0.8	**3.3**	2.0	**5.4**	**8.1**	**0.2**		**8.0**	**5.4**	1.0	**2.8**	1.6	
23	0.0	**3.0**	**7.0**	**9.7**	**11.1**	**9.6**	**10.1**	**5.6**	**5.3**	**3.6**	15.2	**0.9**	**8.8**	5.5		**10.8**	**8.0**	**3.8**	**4.9**	**4.6**	
24	**3.3**	**2.4**	**7.9**	**11.6**	**12.3**	**10.9**	**12 8**	**10.2**	**10.2**	**8.4**	—	**0.2**	**8.1**	4.8		**11.2**	**9.1**	**8.7**	**7.7**	**8.1**	
25	**3.8**	**0.6**	**9.6**	**11.6**	**12.5**	**12.2**	**14.3**	**10.9**	**9.4**	**6.9**	**18.6**	**4.8**	**12.7**	4.9		**12.2**	**9.6**	**7.1**	**7.7**	**9.1**	
26	**3.4**	**5.8**	**9.1**	**10.7**	**12.0**	**6.9**	**12.1**	**2.3**	**1.0**	3.8	18.7	8.5	**4.7**	**1.9**		**9.3**	**7.6**	**6.6**	**6.7**	**8.2**	
27	**2.4**	**6.4**	**7.2**	**10.0**	**12 8**	**9 5**	**15.5**	**1.5**	1.3	3.0	—	—	**2.0**	**8.1**		**9.4**	**7.1**	**2.3**	**5.2**	**2.1**	
28	**2.4**	**4.6**	**5.8**	**9.2**	**8.4**	1.4	**7.2**	5.6	6.4	9.4	22.9	25.7	14.2	**7.9**		**3.4**	**3.7**	**0.2**	**3.2**	3.5	
29	8.7	**4.8**	**5.5**	**7.1**	**3.3**	5.7	—	8.1	6.6	10.7	22.8	25.6	19.4	**6.0**		2.6	1.9	3.4	**2.4**	7.4	
30	1.8	**3.4**	**2.5**	**5.2**	**3.1**	0.2	**1.3**	**4.3**	**5.3**	**2.8**	11 8	14.2	7.7	**5.2**		**0.9**	**0.4**	4.7	0.0	9.0	
31	2.4	**1.1**	**0.3**	**1.8**	**2.7**	**5.8**	**1.9**	**4.6**	**4.6**	**4.1**	**1.0**	**2.3**	**5.4**	**4.3**		**4.2**	**1.3**	3.8	2.0	1.8	
gem.	—3.34	**1.56**	**1.58**	**1.16**	—1.30	—4.52	—2.59	—2.76	—2.27	—2.15	—1.47	—2.89	—3.75	**0.11**		—2.25	—2.67	—4.56	—3.43	—3.96	

Den 20. des avonds te Aberdeen —7.3, te Sandwick —8.4, te Bressay —8.6.

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

MAART 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
756.5	743.2	755.0	750.7	749.3	738.6	722.1	715.4	720.8	755.1	755.5	743.5	741.8	748.9	749.7	754.8	756.7	745.1
2.5	**5.6**	**3.2**	**5.0**	**4.7**	Ontbreekt.	**6.3**	**5.4**	**8.8**	**9.3**	**9.3**	**4.3**	Ontbreekt.	**3.4**	Ontbreekt.	**3.2**	**4.5**	**6.4**
0.7	**3.7**	**2.9**	**3.2**	**2.0**		**4.3**	**3.2**	**5.9**	**6.2**	**5.6**	**2.0**		**0.2**		**0.9**	**2.3**	1.9
2.7	**0.1**	**4.3**	**1.1**	0.0		1.1	2.5	**0.7**	**6.3**	**5.0**	1.1		**0.5**		**8.1**	**8.8**	**9.1**
6.1	2.8	2.9	2.3	2.3		2.3	2.7	**1.6**	**9.4**	**9.4**	1.8		1.6		**6.3**	**6.9**	**6.6**
4.5	1.4	0.5	0.7	0.7		0.9	1.4	**3.4**	**9.4**	**7.5**	0.9		1.8		0.0	**3.5**	**4 7**
9.7	6.1	6.8	6.1	6.3		1.1	2.7	0.2	**6.5**	**1.9**	4.7		5.9		3.8	**3.6**	2.4
14.0	11.8	9.5	12.2	1.1		6.3	8.8	6.5	**2.5**	6.2	13.1		12.2		0.5	**5.8**	9.2
10.8	8.2	5.2	8.3	9.5		5.9	7.0	5.4	**0.1**	8.4	9.7		10.4		0.2	**6.5**	2.7
16.0	12.3	5.2	11.5	12.0		14.7	17.4	11.0	2.4	8.3	13.8		9.5		**3.4**	**8.3**	0.0
12.4	9.2	7.9	8.6	9.3		9.5	9.3	5.6	6.3	10.4	9.7		11.5		**7.9**	**12.7**	**3.6**
8.6	7.5	4.7	6.5	7.7		6.8	8.1	9.3	7.3	3.5	9.5		6.3		**6.1**	**11.7**	**9.0**
17.4	13.1	12.7	12.4	12.4		13.1	13.8	9.7	**0.8**	3.2	12.9		12.7		**1.8**	**7.1**	**13.3**
13.3	12.5	9.5	12.9	13.3		14.0	15.1	11.0	3.2	3.6	14.7		12.7		**0.5**	**4.8**	**9.3**
19.2	16.8	20.3	15.3	14.7		14.7	15.1	11.5	1.2	3.2	14.7		14.4		0.7	**4.2**	**11.2**
12.7	13.3	7.9	12.7	13.3		15.8	18.0	17.8	1.0	5.0	16.0		13.1		**3.2**	**7.2**	**11.1**
6.1	5.9	2.9	5.4	6.1		6.5	7.9	9.5	4.0	4.1	8.6		7.9		**6.1**	**9.6**	**11.5**
3.8	4.3	3.8	4.3	5.2		2.7	4.5	8.8	2.7	3.6	7.7		7.7		**5.4**	**10.7**	**12.4**
2.3	4.7	4.5	4.7	5.9		1.4	3.2	4.5	5.5	4.4	6.8		8.6		**3.5**	**10.6**	**11.9**
0.9	**1.0**	1.6	0.7	**0.7**		**3.6**	**2.0**	**1.6**	3.9	8.7	0.5		2.0		**1.6**	**7.7**	**11.2**
7.4	5.4	1.4	2.9	2.3		0.2	2.3	**0.0**	**2.1**	6.6	2.5		2.3		**2.0**	**6.5**	**10.3**
6.1	**6.1**	**9.3**	**7.2**	**5.9**		**5.9**	**5.2**	**3.8**	**1.7**	**10.5**	**4.3**		**4.3**		**4.3**	**7.8**	**10.5**
10.2	**9.6**	**9.3**	**12.4**	**11.5**		**9.9**	**10.2**	**9.5**	5.8	**3.6**	**10.2**		**10.2**		**0.9**	**2.1**	**10.2**
9.3	**9.9**	**8.1**	**12.0**	**10.6**		**10.2**	**9.9**	**12.0**	**6.3**	**3.8**	**9.9**		**8.8**		**0.9**	0.1	**0.8**
12.4	**11.4**	**12.2**	**13.1**	**11.5**		**12.4**	**11.5**	**11.3**	**5.5**	**3.9**	**10.6**		**9.5**		**6.8**	**5.3**	**2.8**
7.2	**9.7**	**4.5**	**10.2**	**9.7**		**9.3**	**8.3**	**10.4**	**6.8**	**4.9**	**8.6**		**8.1**		3.6	3.0	**4.2**
5.0	**5.0**	1.6	**5.4**	**3.2**		**6.3**	**4.5**	**11.7**	**4.3**	2.2	**1.4**		0.5		22.6	23.4	11.1
5.9	4.9	16.0	2.5	6.3		**4.1**	**0.9**	**2.0**	0.1	4.4	4.5		9.9		23.9	24.3	14.1
12.9	13.0	20.1	13.1	14.4		2.0	6.8	7.2	8.6	14.9	13.5		16.0		25.9	29.9	26.3
4.3	4.5	10.4	4.3	6.3		**0.7**	2.3	6.8	9.6	22.3	6.5		11.5		23.5	19.5	21.8
4.3	**4.5**	**5.0**	**5.0**	**3.6**		**3.6**	**3.6**	**1.8**	**2.4**	7.5	**2.3**		**0.7**		12.4	13.6	27.9
—4.38	—3.04	—3.22	—2.43	—2.86		—1.41	—2.81	—1 34	**0.30**	—2.17	—3.99		**4.43**		—1.50	**1.48**	**1.76**

Aanmerkingen.

De barometer was te laag behalve in Lissabon en in Rusland. Dorpat echter heeft van 6 tot 21 zooveel minder dan St. Petersburg, dat het zich veel meer aan Breslau en Königsberg aansluit dan aan deze plaats en daardoor ook eene gemiddelde negatieve afwijking heeft. De vijf laatste dagen zijn dan ook in deze streeken en Haparanda, Stockholm en Christiania zeer laag. De noordelijke eilanden en Aberdeen deelen er niet zoo in. Constantinopel is voor deze maand uit het *Bulletin*, daar de *Gazette médicale de l'Orient* niet aangekomen is.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

MAART 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.
	14.14	10.50	4.50	8.11	8.51	7.88	5.09	5.49	4.19	4.70	4.36	—2.55	2.23	5.73	4.75	5.22	6.65	8.01	+5.19	—6.43
2	0.3	**0.1**	1.1	0.0	**2.3**	**4.3**	**5.9**	**5.7**	**1.9**	**1.5**	**1.7**	—	**5.0**	**2.7**		0.2	**0.1**	2.3	0.3	**2.4**
3	**1.2**	**5.0**	**0.8**	**1.3**	**3.9**	**2.5**	**5.5**	**6.2**	**4.2**	**5.3**	**2.2**	—	**5.6**	**5.9**		0.6	**1.7**	2.9	**0.2**	**3.2**
4	**0.9**	**1.8**	0.5	**3.0**	**5.6**	**1.4**	**5.9**	**2.8**	**4.2**	**3.4**	**2.8**	**5.6**	**1.6**	**5.3**		**0.4**	**1.9**	**1.9**	**0.0**	**0.3**
5	**3.1**	**1.4**	**3.0**	**1.9**	**3.5**	**1.0**	**2.4**	**4.4**	**3.6**	**2.4**	**1.9**	—	**2.4**	**4.8**		**3.5**	**3.1**	—	**2.2**	**0.1**
6	0.4	0.7	2.2	**2.3**	**3.5**	**1.8**	**6.4**	**3.7**	**2.7**	**1.9**	**1.9**	—	**3.4**	**6.8**		**3.5**	**4.8**	**6.9**	**5.6**	**1.1**
7	**0.1**	**5.2**	**3.3**	**4.3**	**1.9**	0.2	**2.2**	**1.5**	**2.6**	**0.5**	**1.3**	—	**4.1**	**6.1**		**1.2**	**3.0**	**5.7**	**6.0**	**2.1**
8	**2.6**	**4.8**	**5.6**	**3.3**	**1.8**	3.2	**0.9**	—	**0.5**	0.0	**1.1**	0.9	**0.8**	**2.0**		**1.3**	**2.3**	**4.5**	**0.9**	**3.4**
9	**2.8**	**4.7**	**3.7**	**1.7**	**0.1**	0.4	1.8	2.0	**0.1**	2.1	1.4	7.9	2.4	**0.4**		3.6	1.5	**3.9**	0.4	**0.8**
10	**1.0**	**3.8**	**1.9**	0.6	1.5	2.4	2.8	0.5	0.8	3.1	3.2	8.9	7.2	0.6		2.1	0.3	0.8	**0.7**	1.8
11	4.3	**2.7**	2.6	0.5	2.8	2.7	3.8	2.8	1.5	2.4	3.2	2.6	**0.1**	1.1		3.6	1.2	**0.6**	1.7	3.0
12	0.4	**2.1**	**2.5**	**2.6**	0.2	**1.1**	1.1	1.6	3.7	3.3	2.9	**2.3**	**0.4**	0.5		3.9	1.0	1.4	0.7	2.6
13	**0.8**	**1.6**	0.2	0.8	3.4	2.0	0.6	0.2	1.8	1.4	2.9	—	**0.6**	**2.4**		1.6	0.0	5.0	2.2	1.6
14	3.3	**3.6**	0.5	**1.7**	2.4	**0.1**	**1.0**	**0.3**	**0.1**	1.4	1.3	**4.2**	**0.1**	**1.7**		1.1	**0.7**	1.5	2.2	2.5
15	**2.5**	**1.2**	**6.7**	**3.6**	1.2	0.8	0.6	—	**0.8**	1.0	0.4	**3.9**	**0.5**	0.6		0.1	0.5	1.0	2.1	4.2
16	0.3	**0.6**	**4.0**	0.4	4.0	1.0	**0.3**	1.1	**0.2**	1.2	**0.7**	**4.1**	**2.0**	0.4	Ontbreekt.	1.1	**0.7**	1.6	2.0	3.5
17	3.5	0.0	**1.4**	1.9	4.3	3.3	0.8	1.7	0.8	1.3	0.8	—	**1.8**	**0.5**		0.8	1.4	1.8	0.8	1.6
18	2.5	0.6	**0.9**	1.6	4.3	1.0	3.0	**0.2**	1.4	1.5	0.5	—	**2.2**	1.8		2.8	1.8	2.6	2.4	2.7
19	4.6	**0.1**	**0.4**	3.0	4.9	0.7	0.1	**2.0**	1.2	0.7	0.2	**2.5**	**1.5**	2.0		2.7	3.0	2.4	3.9	8.0
20	6.0	1.5	**1.0**	2.1	3.5	**2.3**	**1.9**	**3.0**	**2.7**	**2.1**	**1.1**	—	**1.4**	2.3		2.9	1.4	5.0	2.9	1.2
21	3.1	0.9	**0.2**	**3.2**	0.5	**1.2**	**3.1**	**2.9**	**3.2**	**1.9**	**2.2**	**3.3**	**2.6**	**0.7**		**1.7**	**0.5**	1.9	2.1	2.8
22	4.7	0.2	**4.7**	—	0.4	**1.4**	0.5	—	**3.6**	**3.6**	**2.7**	—	**2.0**	**0.8**		**1.4**	**1.4**	2.3	1.0	2.8
23	4.6	**2.8**	1.6	1.1	1.6	0.4	0.0	**4.6**	**6.9**	**2.5**	**1.9**	**6.5**	**5.4**	**0.4**		1.7	**1.1**	0.2	0.5	**1.0**
24	4.1	**2.0**	**0.6**	**0.7**	**0.1**	2.7	**4.4**	**3.3**	**6.0**	**1.8**	**0.4**	**2.4**	**6.4**	**2.8**		1.3	**1.6**	1.1	1.7	**3.5**
25	1.2	**2.7**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	3.1	**4.0**	**2.7**	**2.6**	**2.8**	**2.1**	**3.0**	**4.1**	**2.8**		**1.4**	**3.1**	**1.0**	0.0	**5.7**
26	1.7	**2.8**	**1.3**	**0.7**	**1.4**	0.1	**3.0**	1.3	**5.2**	0.7	**0.1**	**7.9**	**3.9**	**3.5**		**2.3**	**3.9**	**0.9**	0.0	**2.5**
27	2.3	**0.7**	**3.8**	2.3	0.9	0.1	**0.5**	**3.1**	**1.4**	0.4	1.9	—	**1.8**	**1.5**		**0.6**	**2.9**	**1.6**	0.3	0.3
28	0.5	**1.7**	**1.8**	**2.1**	0.6	**1.3**	**5.2**	**4.2**	**6.9**	**0.7**	3.3	—	**2.8**	**0.7**		**1.0**	**1.9**	0.1	**0.1**	1.6
29	**0.7**	**2.1**	**0.8**	**1.1**	1.0	**2.0**	**4.6**	—	**2.9**	2.1	4.2	3.0	**0.1**	**2.5**		**3.2**	**2.5**	**2.3**	**0.6**	0.9
30	**1.9**	**1.6**	0.0	**1.4**	0.0	**1.5**	**3.2**	**2.8**	2.7	3.9	5.7	4.0	1.4	**0.3**		**2.7**	**3.8**	**2.3**	**1.2**	**0.4**
31	**2.1**	**0.9**	0.8	**1.1**	**0.3**	**0.8**	0.1	**3.3**	1.2	1.2	2.1	4.4	0.4	2.3		0.1	**1.8**	**3.6**	0.3	**2.8**
gem.	—0.94	**1.74**	**1.30**	**0.76**	—0.42	—0.05	**1.51**	**1.88**	**1.57**	**0.09**	—0.33	**1.04**	**1.71**	**1.43**		—0.20	**1.02**	**0.02**	—0.33	—0.56

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Maart 1863.

Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
4.59	2.79	2.83	1.16	3.35	4.52	3.25	3.77	3.39	1.71	3.64	6.36	1.39	1.59	+0.06	2.31	—5.91	—5.93
Ontbreekt.	**7.0**	**1.6**	**4.4**	**3.2**	**3.1**	Ontbreekt.	0.5	**1.7**	**1.5**	**2.5**	**1.1**	Ontbreekt.	**5.7**	Ontbreekt.	**5.4**	**5.5**	0.9
	8.0	**6.8**	**4.2**	**5.1**	**3.9**		**0.2**	**2.6**	**1.9**	**3.4**	**0.1**		**5.2**		**4.9**	**8.6**	**3.6**
	6.3	**3.0**	**3 0**	**4.0**	**3.7**		**0.3**	**4.1**	**4.1**	**2.8**	0.5		**4.7**		**4.5**	**7.5**	**7.0**
	6.7	**2.7**	**2.5**	**6.2**	**3.5**		**2.2**	**4.8**	**3.7**	**1.5**	1.0		**6.5**		**7.2**	**7.5**	**7.9**
	9.2	**5 3**	**1.9**	**7.4**	**4.0**		**4.8**	**7.0**	**6.2**	**1.5**	1.6		**7.9**		**6.6**	**5.2**	**5.1**
	6.0	**4.8**	**1.9**	**6.4**	**4.8**		**5.4**	**6.6**	**6.7**	**4.4**	0.6		**6.0**		**6.6**	**4.0**	**1.0**
	2.3	**0.4**	**0.3**	**1.8**	**0.7**		**1.8**	**2.7**	**8.8**	**3.2**	**0.3**		**3.1**		**0.6**	1.5	**3.1**
	1.7	0.4	2.7	**0.2**	0.4		**1.6**	**2.1**	**1.2**	**1.3**	**4 8**		**0.3**		**0.6**	6.1	4.1
	0.4	1.7	2.1	1.2	1.0		0.6	0.5	**1.9**	**1.2**	**6.2**		**0.8**		0.8	3.8	4.9
	1.6	1.5	0.5	**1.7**	**0.5**		0.3	**1.2**	**2.2**	**2.7**	**6.2**		**1.2**		3.6	4.5	9.9
	1.7	**0.7**	**0.6**	**2.8**	0.5		0.8	**0.6**	**2.7**	**2.0**	**5.1**		**4.5**		4.7	3.6	12.1
	2.0	**0.6**	**1.0**	**2.0**	0.1		**1.6**	**0.7**	**3.7**	**2.6**	**7.6**		**6.7**		**2.2**	0.9	11.0
	1.4	**2.4**	**2.2**	**1.7**	**1.5**		**1.0**	**1.6**	**3.7**	**3.4**	**6.5**		**9.0**		**5.5**	**1.4**	8.7
	2.0	**1.5**	**3.4**	**4.2**	**3.0**		**1.2**	**2.4**	**1.6**	**4.5**	**8.5**		**6.8**		**5.2**	**6.5**	8.6
	1.7	**2.6**	**2.9**	**3.4**	**2.4**		**0.5**	**2.2**	**3.6**	**6.1**	**6.1**		**4.6**		**5.5**	**6.7**	**2.4**
	1.3	**1.5**	**2.3**	**2.8**	**1.7**		**0.6**	**1.4**	**3.3**	**3.7**	**6.9**		**5.3**		**5.7**	**5.2**	1.3
	0.8	0.6	**1.7**	0.6	0.9		1.4	2.3	**5.3**	**1.5**	**7.8**		**1.4**		**0.8**	**5.4**	0.4
	0.3	0.8	**0.3**	0.4	1.6		2.6	1.7	**3.5**	**0.9**	**4.4**		**0.5**		**3.0**	**2.2**	6.3
	1.2	1.0	**0.0**	0.4	1.5		1.3	0.9	**2.7**	**0.7**	**3.1**		**1.6**		**4.0**	**4.0**	2.0
	3.5	**0.7**	**0.8**	**1.8**	0,0		1.0	0.4	**2.0**	**0.4**	**4.0**		**2.9**		**4.7**	**6.2**	**2.2**
	2.8	**1.3**	**3.5**	**3.1**	0.8		**0.5**	0.0	**2.4**	**1.5**	**3.3**		**2.0**		**3.8**	**6.8**	**6.6**
	4.3	**2.5**	**4.7**	**4.4**	**1.9**		**1.1**	**0.5**	**1.4**	**2.4**	**0.7**		**3.7**		**3.0**	**6.3**	**6.9**
	5.7	**5.3**	**5.7**	**6.3**	**4.9**		**0.5**	**1.9**	**3.8**	**4.8**	1.0		**6.7**		**1.2**	**9.4**	**6.7**
	5.5	**3.3**	**1.7**	**6.5**	**4.3**		**2.5**	**3.6**	**5.7**	**4.0**	0.6		**5.4**		**0.6**	**3.7**	**4.9**
	5.7	**4.8**	**3.6**	**7.0**	**2.8**		**2.2**	**2.3**	**4.4**	**5.0**	0.7		**5.7**		**3 9**	**6.2**	**2.8**
	1.1	**0.2**	**0.7**	**0.7**	0.4		**0.2**	**0.1**	**3.0**	**0.3**	0.4		**0.7**		**1.2**	**1.4**	**7.7**
	2.7	**2.3**	**1.7**	**3.4**	**1.4**		**1.0**	**2.0**	**2.7**	**1.7**	1.3		**2.8**		**0.5**	**1.8**	**2.3**
	3.3	**2.6**	1.4	**2.4**	**0.6**		**1.8**	**1.6**	**5.0**	**2.0**	1.7		**0.3**		1.6	3.5	**6.3**
	1.5	3.1	1.3	1.6	3.1		**1.5**	2.5	**5.2**	3.1	**2.1**		2.7		4.1	1.2	**3.3**
	2.0	2 6	1.7	2.0	2.9		0.4	3 8	0.5	3.7	1.6		3.0		3.1	**1.1**	**4.1**
	3.07	**1.51**	**1.51**	**2.74**	**1.24**		**0.79**	**1.39**	**3.45**	**2.17**	**2.46**		**3.54**		**2.02**	**2.92**	**0.69**

Aanmerkingen.

Door het niet teregt komen van een pakket ontbreken er voor deze maand en de volgende verscheidene berigten, die ik slechts ten deele heb kunnen terug krijgen. Wij zien dat de temperatuur vrij algemeen hooger is geweest dan gewoonlijk; slechts is het middelste gedeelte der maand in Frankrijk en Rusland te koud geweest. Bepaaldelijk was in Saksen, Beijeren, Silezie en Rusland het eerste en laatste gedeelte te warm, zoodat men er positieve afwijkingen van 7 tot 9 graden vindt. In Schotland was de temperatuur zeer gelijkmatig.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

Maart 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania. 757.3	Nederland. 761.0	Lissabon. 756.8	Rome. 762.1	Kremsmunster. 725.1	Königsberg. 757.4	Christiania. 757.2	Nederland. 760.9	Lissabon. 756.7	Rome. 762.1	Kremsmunster. 724.7	Königsberg. 757.4	Christiania. —1.35	Nederland. 4.99	Lissabon. 12.56	Rome. 10.57	Kremsmunster. 2.57	Königsberg. —0.07	
2	0.7	**1.8**	**1.9**	**5.8**	**8.1**	**6.1**	**1.4**	**1.2**	3.1	**6.6**	**8.1**	**4.3**	**7.0**	**5.3**	**1.8**	0.3	0.6	**4.3**	2
3	**3.8**	**0.8**	6.5	**5.5**	**6.1**	**3.8**	**5.0**	0.9	5.3	**3.8**	**2.9**	**6.5**	**6.2**	**7.3**	1.2	0.2	**1.8**	**4.8**	3
4	**5.0**	3.1	7.8	**3.2**	**0.5**	**6.3**	**4.1**	5.2	18.4	**3.2**	**0.2**	**6.1**	**6.9**	**5.2**	1.0	0.5	**3.8**	**4.9**	4
5	**1.8**	5.4	7.4	**1.9**	**0.5**	**3.4**	**0.5**	5.2	1.0	**3.6**	**0.5**	**1.4**	**6.3**	**4.5**	2 2	**2.3**	**2.4**	**7.4**	5
6	**0.7**	5.7	1.1	**4.6**	**2.3**	**1.4**	**1.6**	10.3	**2.1**	**5.4**	0.2	0 9	**6.7**	**6.7**	**0.1**	**2.4**	**5.4**	**3.6**	6
7	0.2	9.3	**2.8**	**3.9**	0.5	2.3	**0.9**	11.2	**3.0**	**2.8**	0.2	6.1	**5.3**	**3.9**	**1.7**	**1.0**	**5.3**	**2.9**	7
8	**3.4**	11.2	0.3	**0.3**	7.4	6.8	**7.0**	10.9	10.2	2.0	6.5	4.5	0.0	**1.2**	**0.8**	**3.6**	**2.8**	0.9	8
9	**5.0**	12.3	4.4	5.4	4.7	3.2	**2.7**	12.3	**0.9**	7.9	9.0	**0.5**	5.1	**0.6**	1.0	**2.5**	**2.0**	4.8	9
10	**3.8**	15.2	2.3	12.2	16.9	**1.6**	**5.4**	15.1	2.2	6.2	7.7	0.5	5.7	1.4	0.2	**1.8**	**1.1**	2.7	10
11	**4.5**	12.9	**2.8**	5.2	5.9	1.6	**0.0**	9.5	**3.3**	9.3	10.4	0.5	3.4	**0.2**	1.3	**1.4**	**2.7**	1.6	11
12	4.3	9.0	**2.2**	10.5	7.2	**1.4**	5.9	15.0	1.0	8.7	7.2	0.7	0.6	**0.3**	**0.2**	**0.2**	**2.7**	**0.2**	12
13	5.2	17.7	2.8	9.3	10.4	4.1	7.0	13.3	1.7	11.7	12.9	4.5	**3.2**	**1.6**	0.2	0.5	**0.5**	**1.5**	13
14	8:3	11.3	**1.7**	10.6	14.4	4.7	7.0	14.9	**2.8**	10.4	9.9	5.2	**3.2**	**0.8**	**0.1**	0.2	**3.1**	**4.1**	14
15	9.7	19.5	**2.0**	14.4	10.8	7.2	9.3	16.2	**1.5**	20.6	14.4	4.7	**3.0**	**0.3**	**0.3**	2.2	**2.6**	**4.7**	15
16	4.3	8.6	**1.5**	22.8	16.2	2.5	**1.6**	3.3	**3.4**	19.8	9.3	**0.2**	**4.0**	**1.0**	1.2	3.3	**5.6**	**4.2**	16
17	**4.1**	0.6	**4.0**	16.2	6.1	**1.8**	**4.3**	**0.9**	**4.1**	12.6	3.8	**2.0**	**2.2**	**0.7**	1.9	0.8	**3.0**	**4.3**	17
18	**1.4**	1.8	**5.4**	10.5	4.5	**0.7**	**0.7**	2.4	**5.4**	8.9	2.0	1.1	**1.4**	0.8	0.4	1.5	**0.2**	**1.9**	18
19	**1.4**	0.6	**6.5**	9.5	1.1	2.9	**0.9**	**2.3**	**6.2**	5.1	**4.1**	2.0	**1.2**	0.6	1.9	0.7	1.1	**3.1**	19
20	2.0	**0.8**	**6.5**	3.6	**4.7**	1.6	3.8	6.1	**7.0**	0.9	**6.8**	**0.5**	**1.9**	0.2	1.1	0.2	0.7	**2.7**	20
21	**0.5**	5.9	**8.1**	2.2	**1.4**	**2.3**	**4.1**	**2.8**	**5.8**	3.8	**1.8**	**4.7**	**1.4**	**1.8**	**0.9**	1.2	**0.1**	**2.5**	21
22	**2.5**	**9.0**	**3.3**	3.3	**6.5**	**7.0**	1.6	**10.5**	**1.1**	0.6	**11.3**	**9.5**	**2.4**	**1.1**	**1.9**	**0.1**	**0.1**	**1.8**	22
23	3.6	**10.7**	**3.4**	**1.0**	**13.3**	**9.7**	**0.5**	**10.7**	**1.9**	**5.2**	**14.2**	**7.7**	**6.0**	**2.9**	**0.1**	0.2	0.5	**3.7**	23
24	0.0	**11.1**	**2.2**	**7.1**	**13.5**	**7.4**	**6.5**	**12.7**	**2.2**	**7.1**	**13.3**	**6.5**	**4.1**	**4.3**	**0.1**	**0.3**	**1.5**	**6.0**	24
25	**3.8**	**13.6**	**3.1**	**6.8**	**11.7**	**11.3**	0.2	**11.8**	**3.4**	**7.9**	**13.8**	**11.0**	**6.2**	**4.1**	0.5	**1.5**	**4.0**	**2.9**	25
26	17.4	**7.3**	**4.9**	**7.9**	**11.5**	**6.5**	13.5	**6.2**	**4.8**	**6.3**	**7.0**	6.5	**3.5**	**2.9**	**2.5**	0.3	**2.8**	**5.5**	26
27	11.7	**8.5**	**5.0**	**4.0**	**5.4**	7.0	17.8	**2.8**	**3.3**	**2.0**	**8.1**	7.4	**2.2**	**1.2**	**1.8**	**0.4**	**1.0**	**1.4**	27
28	19.6	4.2	**2.9**	**0.4**	**2.9**	20.1	22.1	7.1	**1.7**	2.6	2.9	18.3	**0.4**	**2.1**	**1.5**	**0.2**	**1.9**	**0.8**	28
29	25.3	8.9	**2.7**	3.4	6.3	21.9	19.9	6.7	**2.2**	3.9	5.9	25.0	**0.5**	**2.0**	**1.2**	0.1	**1.9**	0.1	29
30	8.8	**1.2**	**1.0**	3.5	2.9	16.5	0.7	**3.6**	0.5	0.8	**3.2**	8.3	0.7	1.3	**0.9**	**0.4**	2.5	1.4	30
31	**5.9**	**7.4**	1.7	0.7	**5.2**	8.1	**5.9**	**9.0**	1.9	**1.1**	**10.4**	**5.2**	0.5	1.0	**0.9**	**0.4**	3.3	1.1	31
gem.	—2.45	—3.03	**1.32**	—3.03	—0.71	—1.33	—1.86	—3 04	**0.69**	—2.69	**0.11**	—1.00	**2.31**	**1.89**	**0.09**	**0.21**	**1.65**	**2.22**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

MAART 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aaran.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Praag.	Odessa.	Breslau.
2	○	4.0	○	0.2	7.7	1.5	0.5	Ontbreekt.	◒	○	○	○	Ontbreekt.	0.2	○	○	«	«	2.9	Ontbreekt.	Ontbreekt.	●	○	○	Ontbreekt.	●	●
3	⊙	41.0	0.6	«	«	«	○		◎	⊙	○	○		○	○	○	0.5	«	0.5			◉	○	○		●	5.6
4	⊙	24.8	◒	«	«	«	○		◎	●	⊙	○		○	○	◒	«	«	11.7			●	1.1	●		●	●
5	●	2.1	0.8	«	«	«	○		◒	⊙	◒	◒		◉	⊙	● r	«	«	«			◒	●	●		●	○
6	◉	12.3	2.0	«	3.4	«	◒		◉	◒	●	4.5		◉	◉	●	«	«	4.7			◒	○	◒		◒	○
7	○	0.6	0.4	1.8	2.7	1.0	3.4		◒	●	1.1	8.6		○	2.5	●	0.7	«	5.4			0.8	2.5	0.2		◒	◉
8	◒	8.2	●	5.6	0.1	0.8	6.8		○	◉	9.5	5.8		1.4	◉	●	4.3	7.2	«			●	5.0	10.6		◒	7.4
9	○	4.8	1.6	1.8	«	3.6	1.2		◒ ◎	●	1.9	6.0		0.1	◒	●	3.2	«	«			1.7	●	9.9		●	2.5
10	◒	8.0	6.0	0.1	6.3	15.2	1.4		◒ ◎	◉	9.9	8.4		12.5	5.0	○	«	«	«			●	2.3	11.5		◒	4.5
11	●	1.2	○	0.2	«	0.8	1.6		●	●	1.0	10.0		17.0	●	r	«	5.2	«			0.1	○	5.4		◒	0.7
12	⊙	1.1	0.7	0.1	«	«	◒		●	●	0.1	◒		9.0	◒	○	«	«	«			2.0	1.6	9.3		◒	●
13	●	7.7	1.9	0.8	«	1.5	0.1		⊙ ◎	◉	10.3	8.4		6.0	5.0	r	«	«	0.5			2.2	●	4.3		● r	1.8
14	●	0.1	⊙	0.1	12.7	2.0	◉		◎	◒	12.2	8.4		2.5	1.0	○	0.7	1.8	1.6			●	3.4	0.2		● s	●
15	⊙	1.0	◉	3.6	«	4.8	0.1		●	◒	1.1	7.3		○	2.5	r	0.2	«	«			○	⊙	◉		◎	●
16	○	0.5	«	1.2	0.5	0.5	3.3		●	◉	2.9	●		3,2	●	○	«	«	«			2.1	●	0.5		◎	●
17	◉	◒	«	0.2	«	0.3	◒		●	◉	●	12.3		0.3	●	○	12.0	«	0.2			6.2	8.3	0.2		◒	●
18	◉	○	«	«	0.9	«	0.4		◉	◉	●	●		◒	●	○ ◎	3.6	1.6	4.1			5.4	2.9	◒		◒	◉
19	◒	◒	«	«	1.6	«	1.1		⊙	●	◒	●		5.4	●	○	4.5	«	«			2.9	●	◒		● r	8.3
20	◒	◒	⊙	0.8	1.8	2.5	0.3		●	◉	◉	◒		5.9	◒	r	1.6	0.6	0.2			●	⊙	●		●	4.7
21	⊙	○	○	«	«	2.3	15.6		●	●	1.3	2.1		12.0	2.5	◒	1.4	«	«			0.4	◉	●		◒	●
22	●	○	○	«	«	0.3	0.4		●	◒	◒	⊙		●	◒	●	«	«	«			0.2	2.0	●		●	●
23	●	○	○	«	«	5.3	○		○	◒	◒	○		●	○	○	«	«	0.5			0.2	●	⊙		●	●
24	○	○	○	«	«	5.3	○		◎	○	○	○		●	○	○	«	«	«			●	○	●		●	●
25	○	◒	○	«	«	0.3	○		○ ◎	○	○	○		●	○	○	«	«	«			●	●	●		●	1.6
26	◒	⊙	○	«	0.9	1.8	○		◎	○	◒	◒		●	◒	○	1.4	«	«			●	○	0.5		◒	○
27	◉	○	○	«	5.2	2.3	○		○ ◎	⊙	⊙	◉		●	◒	○	«	«	5.2			●	2.5	◒		⊙	2.9
28	◒	○	○	«	3.4	7.1	0.3		●	⊙	0.1	◒		●	◉	○	7.2	«	«			0.2	4.3	○		●	●
29	○	◒	○	0.1	2.5	5.6	1.7		●	⊙	●	●		○	◉	●	10.8	2.3	«			1.8	5.2	⊙		●	9.5
30	○	●	○	«	2.0	0.3	0.4		●	⊙	◒	●		●	◉	○	9.7	«	«			2.9	5.9	⊙		●	6.8
31	○	—	○	«	«	0.5	◒		⊙	⊙	◒	○		○	◒	●	«	«	«			5.0	●	⊙		⊙	0.7
som	214.0	117.4	14.0	16.6	51.7	65.6	38.6		25.4	54.5	51.4	81.8		75.5	18.5	59.9	61.8	18.7	37.5			34.1	47.0	52.6			57.0

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

April 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	766 2	762.2	761.2	743.1	755.9	757.4	758.3	759.3	757.7	758.5	756.8	756.7	759.5	754.9	746.9	760.9	739.1	760.8	762.6	760.9	726.1
1	2.6	1.9	**0.2**	**2.9**	**1.8**	**3.3**	**0.6**	**2.8**	**1.0**	**2.3**	—	—	**9.9**	**6.1**		**3.0**	—	**1.2**	**1.3**	**7.7**	**4.1**
2	2.1	1.8	**1.5**	**2.4**	**2.5**	**2.5**	**2.7**	**3.3**	**2.5**	**2.5**	**6.9**	**6.3**	**5.9**	**2.5**		**1.2**	—	**2.6**	**0.8**	**6.3**	**3.2**
3	**1.9**	4.1	**6.7**	**7.7**	**8.2**	**6.3**	—	**4.6**	**4.8**	**4.6**	**6.3**	**8.3**	**5.9**	**7.2**		**5.9**	—	**4.4**	**2.5**	**1.6**	**5.4**
4	3.0	4.0	**2.7**	**5.4**	**5.4**	**0.1**	**2.1**	8.6	10.2	12.2	—	—	**2.3**	**2.5**		**3.2**	—	**0.7**	**0.2**	—	**2.5**
5	4.5	5.3	**2.5**	**4.7**	**8.0**	3.5	—	22.1	23.1	24.9	—	—	2.7	**0.7**		**1.6**	—	**0.3**	0.1	3.0	**3.2**
6	12.0	4.2	0.5	0.7	6.2	8.9	13.6	17.8	19.3	20.3	**2.3**	5.9	5.4	3.0		3.1	—	**0.2**	2.7	0.3	**0.7**
7	3.0	**2.0**	0.3	**1.0**	8.8	12.5	14.5	17.3	17.5	17.5	5.0	0.3	8.8	9.3		11.8	—	2.4	7.4	2.9	2.7
8	**0.6**	**4.7**	**5.0**	**6.3**	3.0	6.9	14.6	12.2	13.2	14.5	**1.0**	1.8	4.3	3.8		3.1	—	0.7	1.7	4.6	0.7
9	**0.2**	**1.5**	**2.6**	**4.4**	1.9	4.8	10.2	13.7	15.8	14.2	**8.3**	**8.2**	**1.1**	0.8		2.3	—	2.7	1.8	1.1	**1.4**
10	3.4	0.8	**1.1**	0.2	6.4	4.1	4.7	4.3	2.3	7.4	**14.9**	**15.0**	**5.2**	0.1		1.7	—	1.0	2.5	2.1	**1.8**
11	3.0	**2.2**	0.4	0.7	4.6	4.3	**1.3**	6.4	3.8	2.5	—	—	**6.8**	2.3		3.9	—	1.4	4.0	0.9	0.7
12	3.7	**2.9**	**0.2**	0.9	**2.1**	0.8	—	**3.6**	**4.3**	**5.8**	**16.5**	**16.4**	**7.0**	**0.6**		2.7	—	3.1	4.4	1.7	0.0
13	2.1	**3.3**	**2.2**	**3.3**	**1.0**	**0.7**	**1.1**	**4.6**	**4.6**	**6.9**	**17.3**	**15.3**	**3.2**	**2.4**		0.2	**0.4**	0.4	1.6	**2.1**	**2.0**
14	3.1	**1.5**	**2.1**	**4.0**	**3.7**	**0.1**	0.3	**2.3**	**4.6**	**6.6**	**17.0**	**14.5**	**3.4**	**1.6**		**0.4**	**1.1**	**0.5**	2.0	**4.1**	1.4
15	4.4	**1.1**	**3.0**	**5.9**	**4.3**	**1.6**	**2.9**	**1.5**	**1.0**	**2.5**	**15.4**	**14.9**	**5.4**	**2.4**	Ontbreekt.	**1.1**	**1.4**	**1.1**	0.6	**4.5**	**2.7**
16	4.5	**0.9**	**2.4**	**4.8**	**4.1**	**1.4**	**5.0**	**1.5**	**0.3**	**2.8**	**11.6**	**14.4**	**5.2**	**1.5**		**1.1**	**0.8**	**0.0**	1.1	**0.0**	**2.3**
17	4.7	4.2	**0.5**	**5.7**	**7.5**	**4.8**	**7.9**	**2.3**	**3.1**	**2.0**	**9.7**	**12.3**	**5.4**	**4.6**		**3.9**	**3.0**	**0.4**	**1.1**	**1.3**	**2.9**
18	1.7	4.6	**4.7**	**7.5**	**8.9**	**7.3**	**13.8**	**8.1**	**6.1**	**3.6**	**6.3**	**9.0**	**4.3**	**7.4**		**6.7**	**4.8**	**1.2**	**2.3**	**2.4**	**4.3**
19	4.4	5.0	**1.7**	**5.5**	**7.8**	**6.1**	—	2.5	4.8	4.8	**0.8**	**6.6**	**6.8**	**9.4**		**7.5**	**5.4**	**3.2**	**3.3**	**4.7**	**6.5**
20	5.8	1.1	**1.2**	**3.2**	**4.1**	0.5	**0.6**	5.3	7.1	9.4	2.1	**4.7**	**3.4**	**3.0**		**2.1**	**1.9**	**1.7**	**0.6**	**1.7**	**3.4**
21	**0.5**	**1.4**	**3.5**	**5.6**	**4.8**	1.6	4.5	10.9	9.9	6.1	—	2.8	4.7	**1.1**		**1.9**	**1.1**	**5.1**	**0.8**	**5.3**	**2.3**
22	**0.3**	**0.6**	**4.4**	**6.8**	**4.5**	7.1	2 4	16.8	16.8	19.6	16.2	9.5	9.9	1.9		**4.4**	**3.7**	**2.4**	**4.5**	**2.8**	**3.6**
23	**0.4**	**0.3**	**5.9**	**10.2**	**8.5**	**2.4**	**9.9**	1.3	1.8	3.6	26.5	20.7	7.2	**2.3**		**2.2**	**4.7**	**2.6**	**3.0**	0.1	**3.2**
24	**0.4**	**1.0**	**6.2**	**11.7**	**14.8**	**11.3**	**14.5**	**6.1**	**7.1**	**5.1**	23.0	5.9	**2.5**	**11.2**		**12.4**	**10.9**	**2.7**	**8.2**	0.2	**8.3**
25	**5.7**	**1.4**	**9.0**	**13.1**	**15.0**	**8.2**	**14.9**	0.3	1.5	5.8	10.3	1.0	0.2	**9.0**		**12.4**	**12.5**	**8.4**	**10.8**	**5.8**	**11.5**
26	**3.2**	**3.6**	**7.7**	**9.5**	**11 9**	**7.7**	—	**2.0**	**2.5**	0.5	2.8	1.7	0.7	**8.7**		**10.6**	**9.6**	**6.0**	**8.8**	**4.6**	**9.5**
27	**2.1**	**4.4**	**6.3**	**7.2**	**8.1**	**3.0**	**8.2**	6.9	10.2	11.7	**3.4**	**5.7**	**2.0**	**5.7**		**7.7**	**6.2**	**4.5**	**5.8**	**3.5**	**7.0**
28	**0.6**	**2.3**	**4.0**	**7.2**	**7.1**	3.3	**6.0**	14.2	14.2	17.8	0.8	10.3	8.1	1.0		**3.1**	**2.5**	**4.3**	**2.5**	**1.4**	**2.9**
29	4.8	3.0	2.2	**1.9**	**4.7**	3.8	**10.0**	**1.5**	**4.1**	**2.0**	—	7.1	12.4	4.5		2.0	2.4	2.0	**0.1**	9.9	3.2
30	12.8	13.3	6.1	**0.4**	**6.5**	**2.7**	**14.5**	**5.6**	**6.9**	**5.1**	0.0	**4.1**	2.5	**2.2**		**2.6**	**0.4**	2.9	1.0	**1.4**	0.0
gem.	—2.32	—0.61	**2.59**	**4.86**	**4.15**	**0.25**	**2.04**	—3.70	—3.95	—4.70	**2.09**	**3.41**	**0.63**	**2.18**		**2.14**	**3.78**	**1.16**	**0.86**	**1.19**	**2.87**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

April 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
754.7	742.2	754.3	749.9	748.7	737.9	720.9	714.3	720.02	760 3	754.6	742.3	740.8	746.9	748.8	754.5	755.8	744.2
7.4	**8.7**	**9.5**	**10.6**	**9.7**	Ontbreekt.	**5.6**	**5.9**	**9.0**	**3.9**	0.1	**8.1**	**8.3**	**8.3**	**5.6**	3.6	5.5	13.7
2.3	**4.4**	**5.2**	**5.4**	**4.7**		**3.8**	**2.5**	**5.2**	**7.7**	**1.2**	**4.1**	**5.0**	**3.8**	**0.5**	2.7	**1.1**	**1.0**
3.6	**4.9**	**4.7**	**5.6**	**4.7**		**5.4**	**4.7**	**6.1**	**6.0**	0.5	**4.3**	**4.5**	**3.8**	**4.1**	0.0	**5.0**	**7.7**
1.6	**2.9**	**3.4**	**4.3**	1.1		**3.2**	**1.1**	0.7	**3.5**	0.5	**1.6**	**2.7**	**1.4**	**4.3**	**3.2**	**10.4**	**6.2**
1.1	0.8	3.6	0.2	1.6		**2.9**	**1.6**	**1.4**	**1.0**	1.0	2.3	**0.0**	2.9	**0.0**	1.5	**6.9**	**8.5**
3.2	1.2	3.4	0.2	**0.2**		**0.7**	0.2	**2.7**	**1.8**	**1.5**	**0.2**	**3.4**	**0.7**	**2.6**	2.5	**7.3**	**10.8**
8.6	4.7	4.3	2.9	2.9		2.0	3.8	**0.7**	**5.6**	**2.5**	2.9	**2.3**	2.0	**1.9**	**0.2**	**6.8**	**12.0**
6.1	3.9	3.8	2.7	2.9		1.1	2.3	2.5	**1.1**	**1.4**	4.1	2.0	4.3	1.7	**3.4**	**13.6**	**14.3**
0.9	**0.6**	**1.1**	**1.6**	**2.7**		**1.8**	**0.9**	**0.2**	**0.6**	**0.6**	1.4	1.8	1.8	**1.9**	**8.8**	**16.8**	**10.6**
1.6	**3.3**	**7.7**	**4.5**	**4.5**		**1.6**	**1.8**	**2.5**	**1.9**	**2.8**	**3.6**	**2.5**	**5.0**	**5.0**	**11.1**	**19.8**	**18.4**
1.4	**3.0**	**7.2**	**4.7**	**3.8**		**0.0**	0.2	**1.1**	**3.7**	**4.6**	**1.8**	**3.6**	**3.8**	**6.4**	**13.3**	**21.2**	**19.6**
2.3	**2.8**	**6.3**	**3.4**	**2.7**		1.1	0.7	**0.0**	**4.8**	**3.7**	**1.1**	**3.8**	**2.5**	**6.1**	**11.5**	**18.2**	**16.6**
2.5	**1.9**	**3.8**	**4.5**	**2.5**		**2.5**	**1.8**	**2.5**	**5.7**	**3.4**	**2.0**	**5.9**	**2.5**	**5.4**	**8.8**	**14.7**	**12.7**
2.3	**2.4**	**5.2**	**2.9**	**2.9**		**1.4**	**0.5**	**4.3**	**5.3**	**3.7**	**1.6**	**5.0**	**3.6**	**5 4**	**7.9**	**15.1**	**11.1**
1.6	**2.4**	**5.0**	**2.9**	**2.9**		**3.2**	**2.0**	**4.5**	**4.9**	**0.6**	**0.7**	**4.3**	**2.7**	**5.3**	**7.9**	**14.2**	**9.6**
0.9	**1.8**	**6.8**	**2.7**	**2.9**		**1.1**	0.2	**3.4**	—	3.4	**2.0**	**3.4**	**3.8**	**4.1**	**7.7**	**13.8**	**10.2**
2.7	**3.4**	**7.2**	**5.0**	**5.2**		**2.5**	**2.3**	**0.5**	2.0	4.0	**4.1**	**4.7**	**5.9**	**6.7**	**7.2**	**13.4**	**11.2**
4.1	**3.7**	**6.3**	**4.7**	**5.0**		**4.5**	**3.2**	**4.7**	**1.0**	4.3	**4.5**	**6.5**	**6.3**	**6.9**	**4.5**	**10.8**	**10.8**
8.1	**7.5**	**3.6**	**5.6**	**4.1**		**5.9**	**4.5**	**4.5**	**1.0**	4.3	**2.7**	**4.3**	**3.2**	**5.1**	**2.2**	**8.5**	**9.2**
3.6	**4.4**	**4.5**	**5.2**	**5.6**		**3.6**	**3.6**	**6.1**	**2.0**	3.6	**5.0**	**5.9**	**6.1**	**4.8**	**3.1**	**8.8**	**11.0**
2.5	1.1	2.9	0.7	**0.5**		**2.5**	**0.5**	**2.5**	**3.0**	3.6	**1.1**	**3.8**	**2.5**	**4.0**	0.5	**5.3**	**11.8**
2.9	2.3	7.2	1.6	1.6		**3.4**	**1.6**	**2.0**	2 1	5.7	2.3	**0.0**	1.6	7.0	6.8	12.1	**3.0**
1.4	1.4	8.8	2.3	2.7		**2.0**	0.5	0.2	4.1	0.5	2.9	3.4	3.6	0.9	19.2	**0.5**	**10.3**
6.5	**5.4**	**0.7**	**5.4**	**4.3**		**7.2**	**5.6**	**2.0**	0.1	6.6	**2.9**	**0.7**	**1.1**	2.8	14.9	11.5	7.4
5.9	**6.4**	**1.1**	**5.6**	**5.0**		**9.9**	**8.1**	**6.3**	3.2	5.2	**4.1**	**1.4**	**2.3**	2.4	11.1	10.1	1.9
2.7	**1.5**	3.6	**1.1**	0.7		**8.1**	**5.0**	**2.3**	2.2	5.3	1.4	2.0	2.9	3.6	8.3	3.8	0.2
4.5	**4.3**	**2.5**	**5.0**	**4.7**		**7.0**	**5.4**	**4.5**	**0.7**	3.8	**3.4**	**1.8**	**3.4**	**1.0**	6.3	1.4	1.1
2.7	2.9	6.5	2.5	2.7		**2.9**	**0.5**	**2.0**	**5.8**	1.5	2.3	**0.7**	2.0	2.4	6.1	**2.0**	**7.3**
7.9	**6.3**	9.0	5.6	5.2		2.9	4.3	4.3	**5.2**	0.9	6.3	4.7	4.7	5.7	7.9	**0.7**	**9.9**
1.1	**0.2**	1.1	0.0	0.5		**0.9**	0.0	2.0	**4.7**	**0.4**	1.8	1.8	0.7	0.4	1.6	**3.4**	**9.0**
0.91	**1.70**	**1.25**	**2.40**	**1.89**		**2.88**	**1.70**	**2 38**	**2.25**	—0.95	**1.04**	**2.29**	**1.54**	**2.01**	**0.26**	**6.46**	**7.95**

Aanmerkingen.

De groote barometerdaling den 5. in Schotland heeft zich niet naar Oost en West maar wel naar het Zuiden uitgebreid en was in steeds geringeren graad achtereenvolgens in Brussel, Parijs en Madrid merkbaar. Iets dergelijks schijnt met den luchtberg van 10—16 in het Noorden, die vroeger en later ook nog boven St. Petersburg en Moskow rustte, te zijn gebeurd en weder met het dal van 26.5 den 23. te Haparanda.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

April 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève	St. Bernard.
	16.95	13.30	7.85	10.67	11.77	9.94	8.71	9.21	6.18	6.33	5.84	3.52	7.40	9.29	9.89	7.61	10.04	11.31	9.62	—3.03
1	**0.9**	0.3	0.3	0.7	**1.1**	**1.1**	**0.3**	**3.4**	**2.5**	**2.7**	**1.8**	—	0.5	3.5		3.4	—	**2.0**	2.4	**2.0**
2	**0.7**	**3.8**	**1.8**	**0.5**	**2.8**	4.3	0.3	**5.5**	**0.5**	**3.3**	**2.8**	1.3	0.2	0.3		0.0	—	**3.4**	0.2	**1.0**
3	**0.9**	**3.9**	**2.7**	**1.7**	**1.7**	2.9	**1.9**	—	**3.5**	**0.8**	**1.4**	3.3	**2.6**	**0.6**		2.0	—	**0.2**	**0.2**	**1.3**
4	**0.0**	**3.4**	**2.3**	0.7	**0.5**	**0.2**	**1.9**	**0.9**	**2.6**	**0.3**	**0.5**	—	**2.5**	**0.6**		0.7	—	**1.2**	**1.6**	**0.4**
5	0.6	**3.6**	**0.8**	1.7	**0.3**	0.7	**2.3**	—	**3.1**	1.2	**0.4**	—	**2.2**	**1.8**		**1.3**	—	**1.3**	0.6	**2.9**
6	2.0	**2.2**	**0.8**	2.0	**0.8**	**1.5**	**3.0**	**0.1**	**1.1**	0.8	**0.4**	**1.1**	**3.2**	**2.2**		0.2	—	**3.4**	0.1	**1.8**
7	2.1	**1.0**	**2.3**	**2.3**	**1.0**	1.3	**1.1**	0.5	0.9	2.1	**0.3**	**4.8**	**6.0**	**4.1**		**1.8**	—	**1.7**	**1.5**	**0.4**
8	**0.1**	**1.0**	**0.7**	**2.4**	**0.4**	**1.4**	**1.9**	**1.0**	1.3	0.7	1.1	**4.5**	**2.2**	0.2		**0.1**	—	**1.5**	**0.6**	1.3
9	**0.0**	**0.9**	**1.4**	**3.6**	**3.3**	**2.0**	**3.9**	**0.4**	**0.6**	**2 2**	**0.8**	**1.8**	**2.9**	**3.5**		**4.6**	—	**1.9**	**1.4**	**1.6**
10	**1.7**	0.5	**0.1**	**5.3**	**2.4**	**2.1**	**5.4**	**1.4**	**0.4**	**0.9**	**1.6**	**0.3**	**2.5**	**6.6**		**5.7**	—	**2.5**	**1.4**	**4.2**
11	**1.9**	**0.5**	1.1	**0.9**	**1.1**	1.5	**3.8**	**1.3**	**3.1**	**1.7**	**0.7**	—	**0.2**	**6.3**		**4.4**	—	**3.5**	**2.4**	**2.2**
12	0.6	**0.8**	1.0	**0.5**	1.8	3.8	**1.9**	—	**2.9**	**0.2**	**2.0**	**0.6**	0.6	**3.1**		**2.5**	—	**4.1**	**1.5**	**2.9**
13	1.3	0.1	**0.5**	**0.4**	0.5	3.8	**2.5**	**2.8**	**1.8**	**0.8**	**0.6**	1.2	0.2	**0.3**		**2.7**	**3.4**	**2.8**	**2.3**	**1.3**
14	1.5	**0.8**	**0.3**	0.4	3.5	2.2	0.9	**1.5**	**1.9**	**0.7**	**0.8**	0.1	**2.0**	**1.7**	Ontbreekt.	**1.0**	**3.8**	**2.0**	**3.4**	**2.2**
15	1.3	**0.7**	**2.7**	0.1	0.9	2.7	**4.4**	**2.0**	**1.1**	0.1	**0.9**	**0.3**	**3.0**	**5.0**		**2.8**	**4.7**	**0.6**	**1.7**	**3.5**
16	1.0	**3.0**	0.1	1.3	1.9	2.5	**3.3**	**2.5**	**1.5**	**1.7**	**1.2**	1.1	**2.4**	**3.2**		**0.2**	**2.6**	**1.5**	**0.7**	**1.3**
17	0.9	**2.1**	2.5	2.1	1.1	1.4	**3.9**	**1.7**	**0.4**	**1.6**	**1.6**	0.3	**2.9**	**3.2**		**2.3**	**3.8**	**1.0**	**2.9**	**3.3**
18	2.5	0.2	**0.1**	**2.4**	0.9	0.6	**3.0**	**0.5**	**2.0**	**0.1**	**0.4**	1.1	**1.8**	**2.4**		**0.8**	**3.7**	0.7	**1.4**	**1.0**
19	0.9	2.5	**1.3**	**1.5**	**1.2**	0.1	**4.1**	—	**1.9**	**0.1**	**0.3**	**1.9**	**0.2**	**1.4**		**0.9**	**1.5**	**0.8**	**0.3**	**1.4**
20	0.0	0.6	**1.4**	**3.1**	**1.6**	3.9	**2.5**	**0.2**	**0.1**	0.2	0.3	**0.1**	**3.4**	**1.7**		**2.5**	**1.2**	**0.2**	**2.2**	**3.3**
21	0.9	**2.3**	**3.2**	**3.8**	**1.4**	0.7	**3.0**	**1.1**	0.2	1.6	0.7	**0.9**	**2.2**	**3.0**		**1.3**	**2.6**	**4.9**	**2.3**	**2.1**
22	0.0	**2.5**	**4.1**	**2.3**	**1.6**	**0.7**	**3.3**	**1.0**	**0 8**	2.1	1.8	0.7	**0.5**	**2.6**		**2.7**	**1.5**	**4.8**	**2.2**	**1.6**
23	**0.9**	**3.2**	**2.7**	**2.0**	0.0	1.8	**0.0**	**0.8**	2.4	2.7	1.9	0.5	1.9	0.4		**1.3**	**1.5**	**2.7**	**1.1**	**1.1**
24	**0.8**	**3.8**	**3.4**	**1.8**	0.3	4.4	**0.0**	**0.7**	2.1	1.1	1.7	4.3	4.2	2.2		1.8	1.7	**0.1**	2.3	6.1
25	**0.8**	**3.2**	**3.7**	**0.6**	**1.7**	5.0	**2.5**	**1.7**	**1.6**	**0.1**	1.3	6.6	3.1	**1.2**		0.2	0.4	1.1	2.2	3.1
26	1.6	**2.2**	**3.0**	**2.4**	**2.6**	2.4	**5.1**	—	**3.3**	**1.1**	**0.3**	4.9	0.4	**1.6**		1.1	**0.9**	0.5	0.1	**1.3**
27	1.5	**2.5**	**3.7**	**2.5**	**3.8**	3.4	**5.8**	1.4	**4.4**	1.1	1.2	6.8	**0.9**	**1.8**		**0.4**	**1.6**	**0.3**	**1.4**	**3.8**
28	0.6	**5.0**	**5.6**	**2.3**	**3.0**	1.5	1.0	1.5	0.2	1.9	2.4	2.7	2.6	**3.6**		**1.0**	**1.7**	**0.6**	**3.2**	**3.7**
29	**1.1**	**4.6**	**5.2**	0.4	1.8	3.1	2.6	1.6	2.3	2.2	3.1	2.3	1.9	2.6		2.5	1.4	**0.8**	4.3	3.3
30	1.7	**2.2**	**4.7**	2 5	2.5	4.8	1.4	1.8	2.0	2.0	2.9	4.7	1.6	3.6		4.0	3.5	**1.1**	3.7	4.0
gem.	—0.37	**1.83**	**1.78**	**1.01**	**0.57**	—1.66	**2.15**	**0.95**	**0.99**	—0.05	**0.01**	—0.98	**0.88**	**1.62**		**0.81**	**1.53**	**1.69**	**0.66**	**1.13**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

April 1863.

Trier.	Aarau.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
9.89	9.34	7.57	7.35	6.40	8.08	8.70	8.01	8.93	9.32	9.09	9.32	10.34	8.11	7.56	7.17	3.85	1.75	1.89
0.7	**0.3**	0.2	3.2	0.3	2.0	3.0	1.7	**0.2**	2.5	2.2	2.8	2.7	4.1	2.6	5.5	1.5	0.9	1.0
1.9	**0.4**	**1.6**	1.9	0.7	**0.2**	1.4	**0.6**	**0.9**	**1.2**	0.0	1.5	2.3	1.2	**1.1**	2.4	2.7	1.9	0.1
2.0	**4.0**	**0.0**	0.4	0 7	**0.9**	0.2	**1.4**	**3.2**	**2.0**	**2.7**	**1.0**	3.0	1.4	**0.8**	4.2	0.6	0 8	0.4
1.7	**4.1**	**1.6**	**0.5**	**1.9**	**1.9**	2.5	**2.2**	**2.4**	**3.5**	**2.0**	1.4	1.6	2.7	0.2	6.3	1.6	2.8	**2.2**
3.1	**3.0**	**2.9**	**2 8**	**2.7**	**5.3**	**1.7**	**4.2**	**2.2**	**3.0**	**3.7**	**0.8**	0.7	1.7	**0.6**	6.7	0.5	**0.8**	**0.7**
4.5	**4.0**	**4.8**	**2.6**	**4.9**	**7.0**	**4.0**	**5.4**	**2.7**	**5.2**	**2.6**	**5.8**	0.4	**0.1**	**4.0**	5.0	**0.2**	2.0	2.8
1.4	**2.3**	**6.5**	**5.2**	**3.7**	**9.4**	**5.1**	**4.7**	**2.7**	**6.9**	**3.3**	**6.5**	3.0	**2.1**	**5.0**	1.7	**5.0**	**2.8**	3.1
0.6	**0.7**	**0.9**	**1.0**	**2.4**	**5.2**	**2.1**	**1.7**	**0.5**	**0.1**	**3.0**	**2.5**	3.2	**2.9**	**2.9**	0.4	**3.8**	**0.5**	**0.5**
2.7	**3.2**	**4.0**	**0.5**	**2.0**	**3.0**	**1.9**	**1.8**	**0.5**	**0.4**	**1.7**	**1.4**	2.3	2.2	**1.0**	3.9	**3.3**	**2.0**	**0.6**
3.3	**5.0**	**5.4**	**0.8**	**0.7**	**2.5**	0.5	**2.2**	**3.7**	**1.3**	**0.2**	0.5	1.4	4.1	2.2	1.3	**2.8**	**0.8**	**2.1**
3.1	**1.3**	**1.5**	2.3	**0.9**	0.0	1.7	**0.3**	**2.0**	0.3	**1.8**	1.9	2.6	1.3	2.1	1.1	**4.5**	3.2	**4.9**
0.2	**3.1**	0.3	2.8	**1.0**	0.7	2.5	0.3	**0.7**	2.7	**2.7**	3.4	**0.3**	**1.2**	1.0	**0.5**	**3.6**	0.1	**1.5**
0.7	**4.0**	**0.6**	**0.2**	**0.4**	**1.7**	0.3	**0.9**	**2.7**	**2.0**	**3.0**	0.1	**0.2**	**4.1**	**2.8**	0.9	**3.2**	0.9	1.4
3.2	**5.5**	**4.6**	**1.7**	**2.2**	**4.7**	**3.0**	**3.8**	**4.2**	**5.5**	**4.3**	**4.8**	2.0	**4.3**	**5.1**	**2.3**	**2.7**	**1.0**	0.0
3.7	**6.2**	**5.1**	**5.6**	**2.6**	**7.0**	**3.5**	**5.8**	**5.6**	**5.7**	**2.8**	**6.9**	1.1	**1.7**	**4.3**	3.2	**2.0**	0.0	1.5
3.5	**3.8**	**7.1**	**4.0**	**0.1**	**4.0**	**1.6**	**5.3**	**4.2**	**4.5**	**1.9**	**1.5**	—	2.8	**0.5**	4.3	**1.8**	1.0	0.0
1.3	**5.2**	**3.4**	**2.8**	**1.8**	**1.5**	0.6	**3.6**	**3.7**	**1.4**	**1.0**	0.7	2.4	3.1	**0 0**	5.2	**2.8**	1.3	0.2
1.1	**1.4**	**0.8**	**1.2**	**2.2**	**3.1**	**1.9**	**4.0**	**1.0**	**1.9**	0.5	0.2	**2.5**	3.7	**0.5**	3.6	**4.2**	1.8	**0.4**
1.3	**3.2**	**0.2**	0.6	**0.4**	**0.0**	2.7	0.2	**0.7**	**0.5**	1.8	2.3	**1.3**	4.9	**0.2**	2.5	**5.4**	1.4	**0.7**
0.8	**2.7**	**3.7**	0.0	**2.3**	**1.7**	1.6	1.1	2.8	**1.0**	1.3	2.0	**0.6**	3.0	**0.6**	1.4	**4.5**	**1.1**	**1.5**
0.7	**1.0**	**4.0**	**0.3**	**3.0**	**4.0**	**4.0**	**2.4**	0.8	**4.2**	**0.7**	**1.8**	1.6	2.5	**2.6**	4.8	**5.2**	**3.5**	**2.9**
2.0	**2.6**	**2.8**	**3.2**	**1.5**	**2.5**	**2.9**	**4.2**	**3.6**	**3.8**	**2.0**	**4.6**	1.3	**1.5**	**6.0**	1.9	**5.4**	**5.1**	**2.6**
4.8	**1.0**	2.7	1.1	1.5	0.5	0.9	1.4	1.4	3.1	**3.4**	2.0	1.0	3.2	1.6	2.6	**0.0**	**3.4**	**0.8**
4.0	2.3	4.4	4.1	3.2	4.8	3.7	3.8	4.4	6.2	3.5	4.6	**2.3**	5.2	4.0	6.5	3.6	0.5	**1.8**
1.2	2.4	1.5	2.4	3.2	4.5	4.2	3.9	5.2	5.9	3.7	5.0	**0.1**	7.3	4.0	7.2	5 2	2.8	3.7
1.0	**2.5**	0.0	**0.9**	1.0	**0.2**	1.2	**0.3**	**0.5**	0.8	**1.2**	1.3	5.1	5.6	2.2	7.5	6.0	3.9	2.0
0.1	**2.9**	**2.5**	**2.5**	1.0	**1.6**	1.6	**0.7**	**1.4**	**2.7**	**1.2**	2.5	3.3	4.6	2.0	9.0	6.9	5.8	4.6
1.6	**2.1**	2.7	1.0	4.0	0.7	1.5	**0.4**	**2.2**	**4.0**	**1.6**	**0.4**	2.5	1.7	1.3	5.5	5.5	3.2	4.9
3.7	3.6	2.5	3.4	2.3	2.4	2.2	3.4	4.3	4.8	1.7	2.5	**0.3**	3.1	1.6	4.3	4.5	4.4	3.5
4.8	0.6	1.0	4.2	2.2	1.8	2.4	2.7	2.5	3.1	2.4	3.2	**0.1**	0.5	2.8	4.1	**0.5**	0.6	0.7
0.49	**2.22**	**1.59**	**0.28**	**0.55**	**1.67**	—0 10	**1.25**	**1.00**	**1.05**	**0.99**	—0.00	—1.27	—1.73	**0.35**	—3.67	**0.74**	—0.58	—0.22

Aanmerkingen.

Trier is nog juist aangekomen na het afdrukken van het vorige vel. Over het algemeen is in Europa de temperatuur nabij het gemiddelde geweest. In de eerste helft zijn over het algemeen meer positieve afwijkingen voorgekomen. Vreemd is de lage temperatuur te Warschau. Daar was het middelpunt van koude. Moskow was juist op de hoogte met geringe afwijkingen.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

April 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	757.5	759.0	755.7	759.5	723.9	756.6	757.3	759.0	755.6	759.5	723.5	756.6	3.84	9.51	14.36	13.80	8 39	5.19	
1	**4.3**	**8.2**	2.7	**2.4**	**10.6**	**7.2**	**4.1**	**4.2**	3.2	**5.2**	**7.4**	**5.6**	**3.9**	0.3	0.1	**1.8**	4.2	**0.4**	1
2	**4.1**	**3.8**	1.9	**6.0**	**5.4**	**2.0**	**2.5**	**5.2**	1.7	**6.5**	**7.9**	**5.2**	**5.6**	**1.0**	0.6	**0.2**	2.2	0.6	2
3	**4.1**	**7.1**	1.1	**6.6**	**7.4**	**7.0**	**1.8**	**5.4**	2.5	**5.6**	**5.4**	**8.6**	**2.3**	**0.7**	**4.1**	**0.7**	**1.0**	1.2	3
4	4.3	**2.1**	3.5	**3.4**	**3.2**	**7.7**	11.5	1.1	5.0	**2.5**	**2.5**	**4.1**	**2.1**	**1.2**	**3 4**	0.7	**1.0**	0.8	4
5	11.5	0.6	4.7	**2.8**	**2.5**	**0.5**	16.2	3.7	6.2	**2.7**	**4.7**	**1 4**	**2.8**	**1.7**	**3.9**	0.0	**1.6**	0.2	5
6	14.7	4.2	4.7	**2.3**	**3.8**	**2.3**	9.7	6.6	1.4	0.2	**0.7**	**2.3**	**4.4**	**2.0**	**2.2**	**2.3**	**1.3**	**4.7**	6
7	8.6	11.1	**1.7**	1.4	0.7	**2.5**	10.8	7.1	**4.6**	0.1	2.7	**1.4**	**3.7**	**0.8**	**0.6**	**1.8**	**4.2**	**8.3**	7
8	7.2	5.6	**4.4**	0.5	**0.5**	**0.7**	0.2	2.6	**3.2**	0.1	**3.2**	**2.7**	**3.5**	**0.9**	**0.7**	**0.6**	**1.0**	**6.9**	8
9	**2.0**	1.7	**0.8**	0.7	**2.9**	**7.4**	**5.4**	**0.4**	0.9	0.1	**5.2**	**10.6**	**3.4**	**3 3**	**0.2**	**1.0**	**0.5**	**2.9**	9
10	**8.3**	**0.5**	0.7	**1.9**	**5.6**	**11.3**	**10.8**	1.2	**0.3**	**2.7**	**4.7**	**11.5**	**4.2**	**5.6**	**0.1**	**0.6**	2.3	**3.7**	10
11	**12.4**	0.7	**1.3**	**3.1**	**3.6**	**11.7**	**12.7**	**0.7**	**2.0**	**3.2**	**3.6**	**11.5**	**4.2**	**4.1**	1.7	**1.4**	2.3	**4.7**	11
12	**13.5**	**2.7**	**2.2**	**3.4**	**2.7**	**11.0**	**11.7**	**2.9**	**2.3**	**2.7**	**3.6**	**9.5**	**5.1**	**3.1**	2.2	**1.1**	1.6	**5.6**	12
13	**11.7**	**3.0**	**0 5**	**2.0**	**4.7**	**9.7**	**10.6**	**2.4**	**0.3**	**2.0**	**4.5**	**9.0**	**6 0**	**1.0**	0.2	**2.3**	**2.1**	**6.1**	13
14	**9.9**	**2.0**	**0.9**	**2.2**	**3.8**	**9.3**	**8.8**	**2.2**	**1.5**	**2.9**	**3.8**	**9.3**	**7.1**	**2.7**	0.5	**1.7**	**2.9**	**5.4**	14
15	**10.2**	**3.0**	**2.1**	**2.3**	**4.1**	**10.8**	**9.5**	**2.2**	**1.5**	**2.2**	**4.1**	**9.5**	**6.0**	**5.2**	**0.2**	**2.2**	**3.8**	**3.4**	15
16	**9.5**	**1.6**	**0.7**	**0.7**	**3.2**	**9.0**	**7.9**	**2.8**	1.3	**0.8**	**4.1**	**10.2**	**5.8**	**4.9**	0.3	**2.9**	**2.3**	**2.0**	16
17	**7.0**	**3.8**	2.5	**1.9**	**5.2**	**10.8**	**4.7**	**4.8**	1.9	**2.8**	**6.5**	**9.5**	**4.5**	**2.8**	**1.1**	**1.4**	1.2	**2.0**	17
18	**2.7**	**6.3**	1.5	**3.5**	**6.1**	**9.3**	**3.6**	**9.2**	3.2	**4.4**	**6.3**	**7.0**	**1.9**	**0.7**	**2 8**	**0.7**	2.2	**3.3**	18
19	**4.5**	**9.9**	3.8	**4.6**	**6.1**	**6.5**	**0.7**	**5.7**	2.9	**3.7**	**7.4**	**7.7**	**2.7**	**0.5**	**2.4**	**1.3**	3 2	**4.4**	19
20	4.3	**2.9**	1.8	**4.2**	**6.8**	**7.7**	5.6	0.8	0.4	**3.3**	**4.7**	**5.9**	**3.4**	**3.5**	**2.3**	1.1	2.5	**5.1**	20
21	10.8	1.2	**0.7**	**3.8**	**3.4**	**4.5**	12.7	1.9	**1.2**	**4.5**	**2.5**	**0.5**	**2.4**	**2.1**	**2.7**	0.9	**1.6**	**6.2**	21
22	24.6	5.6	**0.2**	**5.1**	**3.4**	2.0	24.3	3.3	1.1	**4.6**	**1.6**	9.9	**2.2**	**0.4**	**2.1**	**0.5**	**2.5**	**5.3**	22
23	14.9	**0.4**	0.3	**5.0**	**1.4**	9.5	5.9	**5.2**	0.8	**5.0**	**5.0**	6.3	**1.3**	1.6	**4.2**	**1.0**	1.6	0.7	23
24	2.9	**9.1**	**0.7**	**2.2**	**7.0**	2.3	**0.7**	**9.8**	**1.2**	**3.2**	**8.8**	0.7	0.7	2.4	**2.9**	1.2	4.9	2.3	24
25	1.1	**6.3**	**1.8**	**7.8**	**9.5**	2.0	6.5	**6.2**	**1.6**	**8.7**	**6.3**	0.2	2.7	0.4	**4.4**	2.4	4.7	5.1	25
26	2.0	**7.2**	**3.3**	**8.4**	**6.1**	2.5	**1.1**	**7.2**	**3.4**	**7.2**	**7.7**	**0.9**	1.3	**0.2**	**1.4**	1.0	2.5	4.1	26
27	4.1	**3.8**	**3.4**	**6.6**	**7.2**	**4.5**	16.9	**0.9**	**2.8**	**7.5**	**5.6**	**2.9**	2.8	**1.8**	**3.1**	0.2	0.3	5.7	27
28	17.4	3.1	**2.5**	**7.1**	**3.6**	5.2	13.1	7.2	**0.1**	**4.5**	1.1	5.4	**1.0**	3.1	**2.6**	0.1	**1.9**	2.0	28
29	8.6	7.0	2.9	**2.4**	1.6	4.7	1.1	3.6	6.9	**0.8**	0.0	0 9	**0.1**	3.6	**1.6**	0.1	2.5	1.0	29
30	**2.9**	**1.0**	11.3	**1.4**	**1.4**	**2.3**	**3.8**	**5.6**	12.8	**3.7**	**5.9**	**4.5**	0.8	2.8	1.9	**1.5**	4.5	**0.1**	30
gem.	—1.00	**1.44**	—0.54	**3.35**	**4.30**	**4.25**	—1.14	**1.39**	—0.89	**3.41**	**4.33**	**4.26**	**2.71**	**1.08**	**1.38**	**0.64**	—0.50	**1.89**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

APRIL 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.
1	○	◉	◎	«	«	«	○	«	○	○	◒	◉	◒	○
2	◉	●	○	«	«	«	○	«	○	○	0.1	◉	1.5	○
3	○	○	○	«	«	0.8	○	«	○	○	⊙	◒	3.3	○
4	◒	◉	○	«	3.5	4.6	◒	«	○ ◎	◉	⊙	◉	◒	4.0
5	⊙	○	○	0.5	«	12.5	○	«	⊙	○	○	◒	○	○
6	◒	○	○	0.2	«	1.8	◉	«	◒	○	⊙	◉	○	○
7	○	◒	○	1.2	8.2	«	3.1	4.5	● r	●	3.6	4.7	9.3	○
8	○	●	○	0.3	0.9	«	7.8	1.8	⊙	●	0.8	◉	3.0	2.1
9	○	●	○	2.0	«	2.3	0.9	0.5	●	◉	◒	●	1.0	0.1
10	○	0.2	—	0.8	«	«	1.3	«	⊙	◉	◒	⊙	◒	«
11	○	0.6	⊙	1.7	1.5	8.4	0.2	«	●	◒	3.6	9.0	4.0	○
12	○	●	⊙	0.3	0.7	1.0	○	«	●	◒	8.7	◉	7.8	◒
13	○	2.2	○	«	«	«	○	«	●	◒	●	●	0.7	◒
14	◒	⊙	○	«	«	«	○	«	◒	●	1.3	12.0	0.3	○
15	—	⊙	○	«	0.2	«	0.6	8.1	● r	◉	6.2	◉	2.7	○
16	—	⊙	●	«	«	2.3	1.3	5.4	● ◎	◒	6.9	◉	6.0	◒
17	○	⊙	1.8	«	«	«	0.6	18.7	○	⊙	1.3	◒	2.5	○
18	⊙	○	●	«	«	2.3	○	«	◒	◉	3.0	●	18.6	2.1
19	○	○	●	«	«	0.8	◉	«	◒	○	⊙	⊙	◒	◒
20	⊙	◒	◒	«	«	4.3	○	«	○	○	○	⊙	○	0.5
21	◒	0.2	⊙	«	«	8.4	○	«	⊙	○	2.7	●	5.0	○
22	—	○	○	«	9.5	4.8	●	1.8	○	○	⊙	◒	1.0	○
23	○	○	○	0.3	1.6	2.5	2.5	2.7	⊙	◒	◉	◉	2.8	○
24	○	◉	○	«	5.4	1.5	1.1	0.2	○	○	⊙	◉	◒	0.2
25	○	2.5	○	«	1.6	10.7	0.1	«	○	○	⊙	◒	◉	○
26	○	●	⊙	«	0.4	1.0	○	«	◒	○	○	○	◒	○
27	◒	○	⊙	«	0.4	4.8	0.4	«	○	○	○	○	○	◒
28	○	○	○	«	1.0	7.4	●	2.0	◒	○	0.1	⊙	○	○
29	⊙	○	0.4	1.5	1.5	1.5	0.8	0.2	◒	●	6.8	4.5	2.5	●
30	⊙	⊙	2.0	0.3	1.5	«	10.3	«	◒	●	●	◉	◒	◉
som	74.5	5.7	4.2	9.1	37.9	83.7	31.0	45.9	10.8	51.6	45.1	30.2	72.0	9.0

Datum.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Bamberg.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Odessa.	Breslau.
1	◒	○	«	«	«	○		○	○	⊙	○	⊙	○
2	◒	◒	«	«	«	⊙		○	○	⊙	●	⊙	●
3	○	◎	«	«	«	⊙		●	●	○	0.9	◒	●
4	○	◎	0.9	«	«	⊙		1.8	4.1	⊙	●	● r	◉
5	○	○	0.7	«	0.5	◒		◉	●	⊙	0.5	sn	1.6
6	○	○	«	«	«	○		○	○	○	⊙	◒	○
7	◉	●	«	«	«	◒		○	○	○	○	⊙	○
8	2.5	○	3.8	«	«	◒ r		0.5	3.2	1.8	○	●	○
9	7.0	○	0.9	«	«	◎ r		4.8	◉	◒	2.9	⊙	7.2
10	○	○	«	«	«	⊙		0.9	●	○	6.1	●	0.5
11	1.5	◒	«	«	«	○		○	○	◒	●	●	●
12	◒	◒	«	«	13.1	○		●	●	◒	○	◒	8.1
13	◉	●	0.5	«	2.5	○		4.3	●	○	1.4	r	◉
14	2.5	● r	0.2	«	«	◒		◉	◉	○	0.8	●	○
15	1.0	○	0.2	«	«	◉		0.2	●	2.3	◉	● r	⊙
16	◒	◒	«	«	«	○	Ontbreekt.	●	○	0.1	○	● r	○
17	◉	○	«	«	«	◒		○	○	○	◒	●	⊙
18	◒	○	«	«	«	⊙		◒	○	○	◉	●	○
19	◒	○	«	«	«	◒		0.9	13.1	○	1.1	◒	⊙
20	○	○	«	«	«	○		○	●	○	1.4	r	●
21	2.0	○	«	«	1.2	◒		○	●	○	○	◒	○
22	◒	○	«	«	1.6	◉		0.9	●	○	○	●	●
23	◒	○	6.1	«	«	● r		0.5	12.7	2.3	1.1	⊙	●
24	◒	○	3.8	«	1.1	● r		12.9	◉	⊙	◉	◒	●
25	◉	○	9.5	«	2.7	●		0.9	12.0	○	1.8	◒	1.1
26	○	○	5.0	1.4	«	◒		4.1	7.4	○	3.2	●	3.4
27	○	○	1.1	«	2.7	◉		●	●	◒	1.1	⊙	0.7
28	◒	○	5.4	1.4	7.7	◉		◒	◒	○	◉	⊙	1.8
29	◒	◒	1.4	«	0.5	◉		2.9	22.8	41.2	2.0	●	1.8
30	◒	○	0.2	«	0.5	◎ r		7.4	2.5	9.3	1.1	●	3.4
som	16.5	19.1	39.7	2.8	33.1	39.0		43.0	77.8	57.0	25.1		29.6

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Mei 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	767.4	763.4	761.3	744.5	756.8	758.7	761.4	760.3	758.8	759.6	757.8	758.0	760.5	755.9	768.6	761.8	740.7	761.7	763.5	762.6	728.0
1	14.3	15.2	8.7	3.2	**7.2**	**7.0**	**10.8**	**5.6**	**3.6**	**2.3**	—	—	**6.3**	**8.2**	**5.4**	**5.0**	**0.7**	7.6	2.2	**3.2**	**1.6**
2	8.7	6.7	6.7	4.9	**2.5**	**4.0**	**9.4**	**5.8**	**5.3**	**4.3**	7.1	**3.7**	**8.1**	**4.0**	**1.4**	0.7	4.4	5.3	6.6	1.0	3.2
3	4.8	—	3.1	3.5	**1.2**	1.4	—	4.1	3.3	3.8	10.4	0.7	**2.3**	1.6	2.7	2.6	3.3	3.2	4.4	0.2	2.3
4	3.7	1.5	1.0	**0.2**	**0.9**	4.3	0.3	11.4	14.2	16.0	9.2	4.3	5.4	2.3	3.6	2.0	3.7	1.8	4.3	0.0	2.7
5	1.8	0.2	**2.2**	**4.2**	**7.3**	4.6	0.2	8.6	9.7	10.7	14.6	9.7	6.1	2.0	1.4	—	0.9	—	—	0.7	1.6
6	0.5	0.2	**4.0**	**6.1**	**9.2**	**0.7**	2.1	1.8	3.8	11.4	7.1	7.9	**3.8**	**3.9**	**3.4**	**3.8**	**2.1**	**1.6**	**1.0**	**2.3**	**2.5**
7	3.8	0.9	**3.5**	**5.4**	**11.1**	**3.0**	**8.5**	**4.6**	**5.1**	**3.1**	4.1	**6.1**	**3.6**	**4.5**	**3.8**	**4.9**	**3.1**	**2.7**	**2.5**	**2.7**	**2.9**
8	5.6	—	—	**5.0**	**13.0**	**9.5**	**8.7**	**4.8**	**6.1**	**3.8**	0.2	**3.1**	**9.5**	**10.7**	**8.1**	**8.5**	**4.6**	**2.7**	**2.6**	**3.6**	**5.6**
9	4.4	1.4	**1.4**	**2.7**	**7.9**	—	**4.5**	**2.3**	**2.0**	**1.0**	0.1	**8.8**	**10.4**	**3.5**	**4.3**	**2.3**	**0.2**	**0.1**	0.3	—	**2.5**
10	3.7	0.4	**1.8**	**2.5**	**7.8**	1.4	—	1.5	1.5	1.5	**6.4**	**9.0**	**0.9**	0.9	1.1	**0.3**	1.9	1.0	2.3	0.4	1.8
11	1.5	0.3	**3.4**	**5.0**	**10.7**	**1.0**	4.6	3.8	3.0	3.8	**1.6**	2.7	4.3	**2.9**	**0.9**	**3.2**	**1.1**	0.4	1.0	1.8	**1.8**
12	1.0	**1.1**	**5.4**	**5.6**	**3.6**	6.6	6.0	19.6	15.8	13.7	6.4	3.7	3.2	0.1	**2.0**	**1.9**	**2.1**	**1.7**	**1.7**	**0.4**	**2.5**
13	5.1	**3.5**	**5.0**	**3.9**	**1.5**	9.0	17.2	16.5	14.2	14.2	—	1.7	5.4	4.8	2.5	3.4	1.1	**0.8**	1.1	**2.7**	0.0
14	0.5	**1.6**	**3.4**	**6.5**	**2.1**	3.2	—	13.7	15.5	16.5	5.5	2.3	3.8	**0.9**	**0.9**	**2.0**	**3.0**	**0.3**	**3.6**	—	**1.8**
15	**0.2**	**0.0**	**3.1**	**5.6**	0.8	5.0	11.1	9.4	14.2	12.9	**1.8**	1.1	0.9	**0.7**	**2.7**	**1.4**	**2.8**	—	**2.3**	3.4	**3.4**
16	**0.1**	**0.2**	**2.5**	**3.8**	**1.2**	2.3	9.2	7.1	9.4	10.4	10.9	1.6	1.1	**2.6**	**2.7**	**2.3**	**2.3**	**1.7**	**1.6**	**1.7**	**3.4**
17	3.7	1.7	0.6	1.3	3.0	4.9	—	4.8	3.0	5.6	7.2	**0.4**	**0.9**	1.6	0.2	2.4	**2.2**	**0.4**	1.8	**2.4**	**0.5**
18	7.0	2.7	4.1	4.3	**2.0**	3.4	0.2	**1.5**	**2.8**	3.3	**2.4**	**1.1**	2.5	2.5	3.6	5.1	4.9	2.9	5.9	0.9	3.4
19	3.5	0.8	1.4	4.9	8.7	2.4	**3.7**	**7.6**	**10.9**	**9.7**	2.8	2.8	**1.4**	2.9	6.1	8.4	8.3	6.2	9.5	—	7.4
20	4.5	0.5	**1.5**	**1.6**	1.7	**0.7**	**5.2**	**10.4**	**13.2**	**11.7**	**4.3**	**6.6**	**3.2**	0.4	2.7	1.3	**0.1**	**1.7**	**0.3**	3.6	1.1
21	5.9	1.5	**1.0**	**1.5**	**3.0**	**4.1**	**8.1**	**11.2**	**13.2**	**12.2**	**1.9**	**6.2**	**5.6**	**3.8**	**2.3**	**3.0**	**0.6**	**0.4**	**0.7**	2.7	**2.0**
22	6.9	4.1	5.1	5.3	1.7	**1.2**	**5.3**	**6.1**	**8.1**	**8.4**	**4.5**	**5.2**	**1.4**	**1.2**	1.6	1.1	4.7	4.3	4.9	2.4	2.5
23	9.0	3.6	5.0	7.4	6.8	3.9	**1.1**	**1.5**	**2.8**	**1.0**	**1.8**	**3.3**	1.8	4.7	7.0	6.8	9.7	10.8	10.1	8.0	8.3
24	5.1	0.2	1.9	3.7	4.6	3.6	—	1.3	**2.0**	**0.3**	**3.1**	**1.3**	4.5	4.2	7.9	5.9	9.5	12.5	11.2	12.5	12.2
25	7.2	1.8	4.0	3.4	1.2	2.9	**3.5**	**3.1**	**5.6**	**4.3**	**1.6**	**2.0**	3.6	4.4	6.1	4.8	7.2	9.0	8.2	14.0	7.9
26	4.6	1.5	**0.1**	**0.3**	**4.5**	**3.0**	**5.7**	**4.8**	**4.3**	**3.3**	1.0	0.8	**0.2**	4.8	1.6	0.6	3.9	5.6	5.1	10.4	5.6
27	1.6	0.8	**4.7**	**6.9**	**9.0**	**5.7**	**7.1**	**5.3**	**6.6**	**4.8**	11.0	3.3	**5.0**	**8.3**	**6.5**	**6.8**	**4.7**	**3.5**	**3.9**	0.7	**2.9**
28	3.7	**0.1**	**4.0**	**6.7**	**10.1**	**6.1**	**7.1**	**2.3**	**2.8**	**4.8**	12.4	1.4	**5.9**	**7.8**	**7.4**	**7.9**	**5.7**	—	**5.1**	**5.9**	**5.9**
29	5.0	0.9	**1.1**	**4.4**	0.9	**4.8**	**5.5**	2.5	2.5	1.8	5.6	1.4	**3.4**	**6.7**	**6.8**	**6.9**	**3.8**	**0.5**	**2.4**	**5.8**	**4.3**
30	2.4	2.2	0.4	**2.5**	**7.6**	**3.4**	**4.7**	**4.3**	**5.3**	**5.6**	1.5	**1.0**	1.1	**4.7**	**4.1**	**4.7**	**1.9**	**0.2**	**0.3**	**4.2**	**2.3**
31	—	3.6	—	**3.2**	**6.1**	**3.6**	—	**8.1**	**8.6**	**9.4**	**3.2**	5.8	**2.9**	**3.7**	**2.9**	**2.4**	**0.3**	**0.3**	0.4	—	**0.7**
gem.	—4.31	—1.61	—0.21	**1.35**	**3.33**	—0.04	**1.91**	—0.54	—0.06	—1.15	—2.91	**0.22**	**1.00**	**1.32**	**0.56**	**0.74**	—0.86	—1.86	—1.71	—1.05	—0.43

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Mei 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow	*Aanmerkingen.*
749.9	742.9	755.1	750.5	749.3	738.7	721.8	715.1	720.7	760.8	754.9	742.7	741.5	747.8	749.1	754.7	756.1	744.5	
6.3	**5.6**	**5.2**	**6.5**	**6.1**	**5.9**	**2.0**	**2.5**	**4.7**	**8.0**	**3.2**	**4.5**	**6.8**		**6.4**	**2.3**	**7.9**	**7.9**	De hoogste standen komen voor in het begin dezer maand; Stockholm meldde zelfs den 10den 776.6 of **19.0**, waarschijnlijk moet dit wezen 766.6 zoo als ik het genomen heb of 766,0. Het komt wel meer voor, als er nul tienden zijn, dat het decimaalpunt in het bulletin verplaatst is. Hoewel St. Petersburg **14.6** heeft, durfde ik toch tusschen Christiania **2.5** en Kiel **0.9** geen **19.0** aan te nemen voor Stockholm. In het laatste gedeelte der maand vinden wij een dal, voornamelijk in het Zuiden.
5.9	**5.8**	**7.4**	**7.0**	**6.8**	**4.7**	2.5	0.9	**2.5**	**7.6**	**0.9**	**5.0**	**5.9**		**4.9**	**1.6**	**1.7**	**3.3**	
1.6	1.6	**3.4**	0.0	0.2	1.1	1.6	2.9	**1.4**	**5.5**	**3.2**	1.4	**4.1**		**5.8**	**0.5**	**2.3**	**3.6**	
4.5	5.8	6.5	5.4	5.2	2.9	1.6	3.4	2.7	**3.5**	**2.2**	5.4	4.1		4.4	2.7	**0.1**	**6.3**	
2.7	2.6	4.7	1.8	2.0	0.5	0.2	1.1	0.2	**0.9**	0.4	2.7	2.0		3.7	5.6	2.4	**6.8**	
3.8	**3.6**	**2.7**	**4.1**	**3.6**	**3.8**	**3.8**	**2.3**	**2.0**	—	0.7	**1.1**	**0.9**		**0.1**	5.0	2.4	**8.0**	
3.2	**4.7**	**6.1**	**5.4**	**5.4**	**5.6**	**4.3**	**3.6**	**4.3**	0.6	3.3	**4.3**	**5.2**		**7.9**	**8.3**	**9.1**	**8.8**	
9.7	**8.9**	**7.7**	**9.0**	**7.9**	**8.1**	**5.9**	**5.6**	**5.4**	0.6	2.3	**5.0**	**4.5**		—	2.3	**5.5**	**7.9**	
7.0	**8.7**	**11.5**	**10.2**	**10.2**	**7.9**	**3.2**	**3.8**	**6.3**	**0.3**	3.6	**7.7**	**10.4**		**9.8**	**7.9**	**7.3**	**2.0**	
2.0	**0.4**	**3.6**	**1.8**	**2.0**	**1.4**	1.4	1.6	**1.1**	**4.3**	**0.8**	**0.9**	**2.7**		**1.6**	**7.4**	**14.6**	**12.6**	
0.0	1.6	3.6	1.4	2.3	**0.2**	**0.5**	0.5	**2.5**	**2.3**	0.5	2.5	**0.5**		0.2	**0.0**	**6.2**	**12.7**	
0.2	**2.2**	**0.7**	**2.9**	**3.6**	**4.1**	**2.9**	**2.9**	**4.3**	**1.3**	**4.6**	**3.6**	**2.7**		**2.3**	**2.5**	**4.0**	**11.9**	
4.3	1.8	2.9	1.1	**0.0**	**0.7**	**0.5**	**0.0**	**2.5**	**0.3**	1.4	0.0	**2.0**		**2.4**	**3.8**	**6.4**	**10.4**	
1.6	0.7	2.3	0.5	**0.2**	**2.0**	**2.0**	**1.6**	**0.9**	**1.3**	1.4	1.1	0.7		0.7	0.5	**4.6**	**9.8**	
0.7	**3.5**	**1.8**	**3.6**	**1.8**	**5.0**	**3.6**	**3.6**	**4.7**	**1.3**	2.2	**3.2**	**3.8**		**3.8**	**2.0**	**0.3**	**9.1**	
0.9	**2.3**	0.2	**2.3**	**2.7**	**4.5**	**3.6**	**3.8**	**4.7**	0.8	**0.3**	**2.3**	**3.6**	Ontbreekt.	**3.5**	**0.5**	**4.1**	**8.5**	
0.2	**1.3**	**2.3**	**1.8**	**1.8**	**3.4**	**1.1**	**1.1**	**3.6**	1.8	**0.3**	**1.1**	**3.4**		**3.2**	**2.5**	**2.5**	**6.9**	
3.2	1.6	2.5	1.6	1.4	1.1	1.8	2.3	**1.8**	3.8	0.9	2.5	**2.0**		**1.4**	**2.7**	**6.9**	**8.5**	
3.6	3.7	0.5	3.6	4.5	5.0	6.1	6.1	0.9	—	2.0	5.4	0.2		11.1	4.1	0.7	**7.0**	
1.6	1.1	**2.7**	1.1	1.6	1.1	**0.7**	0.5	2.0	—	5.4	5.4	2.5		2.6	**0.9**	1.8	**0.5**	
2.7	**2.8**	**5.6**	**2.7**	**2.3**	**2.7**	**2.9**	**2.0**	**1.8**	—	6.3	0.5	1.1		**0.9**	**3.2**	**5.8**	1.1	
0.2	**0.3**	**1.4**	**0.5**	**1.1**	**0.7**	0.9	1.4	**0.5**	—	5.4	**0.5**	**0.9**		**1.2**	**3.6**	**6.3**	**5.3**	
3.8	5.0	0.7	4.5	4.1	5.6	7.2	7.2	3.8	—	4.0	5.0	1.6		**8.3**	**1.1**	**6.0**	**7.6**	
2.0	7.1	4.3	7.2	8.1	8.3	11.0	11.5	10.2	**2.1**	1.2	11.5	8.6		6.9	1.4	**3.3**	**4.7**	
4.1	5.5	5.2	5.4	6.3	5.9	7.0	6.8	10.8	0.9	3.1	9.9	10.6		11.4	3.4	**1.4**	**1.5**	
0.5	0.3	**1.1**	**0.9**	0.5	0.5	3.8	4.1	2.3	1.0	4.5	2.3	1.6		3.3	5.0	**0.1**	1.0	
6.1	**5.8**	**4.3**	**6.1**	**5.9**	**7.2**	**5.6**	**4.5**	**4.5**	**5.0**	0.3	**3.8**	**5.0**		**4.3**	4.5	3.9	3.8	
6.5	**7.4**	**5.4**	**7.2**	**7.9**	**8.8**	**7.4**	**7.0**	**9.0**	**4.3**	**1.1**	**6.3**	**7.2**		**5.4**	2.5	4.4	**1.6**	
6.1	**6.3**	**3.4**	**6.3**	**7.9**	**8.1**	**6.1**	**6.3**	**6.3**	**6.0**	**1.5**	**5.2**	**6.3**		**4.8**	4.7	3.3	**2.0**	
1.8	**1.9**	1.8	**1.4**	**1.4**	**4.3**	**3.8**	**3.8**	**3.8**	**5.0**	0.1	**0.9**	**1.1**		3.3	4.5	5.5	2.5	
3.2	**2.5**	**1.8**	**3.2**	**2.7**	**2.7**	**1.6**	**1.1**	**1.6**	**1.0**	4.2	**0.7**	**1.8**		**2.2**	3.6	1.9	4.7	
0.92	**1.25**	**1.38**	**1.59**	**1.46**	**1.93**	**0.53**	**0.17**	**1.73**	**2.35**	−1.13	**0.02**	**1.54**		**0.75**	−0.03	**2.59**	**5.23**	

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

MEI 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève	St. Bernard.	Aarau.
	20.00	16.11	11.17	15.25	12.63	12.42	11.28	9.22	8.75	8.67	9.50	11.45	13.50	14.51	12.38	14.85	15.36	14.25	1.73	14.76
1	**0.3**	0.2	4.1	4.0	4.3	0.9	**2.6**	**1.8**	**0.4**	0.2	—	2.1	3.8	4.1	3.8	3.8	**2.9**	3.8	1.2	2.2
2	0.0	0.0	0.8	1.8	2.5	**1.5**	**3.5**	**3.8**	**0.0**	0.1	1.7	0.6	2.6	1.3	0.9	1.1	**2.0**	2.5	1.3	0.2
3	1.5	—	0.2	**1.1**	2.2	**3.5**	—	**6.0**	**0.3**	0.4	**0.1**	0.1	1.2	**0.1**	1.7	**0.1**	0.6	0.1	1.1	**1.1**
4	0.5	0.6	**1.0**	**0.7**	1.0	**4.1**	**2.6**	**4.0**	0.4	0.0	1.1	**3.0**	0.3	**1.4**	2.2	0.0	0.0	**1.1**	**0.9**	**1.7**
5	0.4	1.6	**0.7**	0.8	—	**4.0**	0.3	**2.0**	3.1	2.0	**3.3**	**1.8**	**2.6**	**1.8**	—	0.1	—	**1.0**	0.4	**1.0**
6	1.4	0.5	**1.9**	0.4	1.3	**2.7**	**1.8**	1.6	1.5	2.4	7.3	0.2	**2.2**	**0.3**	1.0	**1.6**	**0.3**	**1.1**	**0.7**	**2.7**
7	0.8	**1.1**	**2.6**	**1.8**	—	**2.1**	**3.9**	1.8	2.3	1.2	**0.2**	**1.9**	**1.7**	**0.8**	0.8	**1.1**	**2.7**	**1.0**	**1.0**	**2.1**
8	2.8	—	**1.5**	**1.3**	—	0.7	**2.6**	2.5	**0.9**	1.3	7.1	1.5	0.2	0.7	1.1	**1.4**	**1.8**	**0.9**	**0.9**	**1.2**
9	0.9	**1.3**	**2.3**	**0.3**	—	**1.9**	**1.4**	**4.4**	**0 4**	1.1	1.3	**1.0**	0.9	**1.8**	0.7	**1.4**	**0.8**	**2.3**	0.3	**2.7**
10	1.1	**1.6**	**2.4**	0.2	—	**2.5**	—	**2.4**	1.0	1.2	**0.7**	**3.6**	**2.9**	**1.8**	0.3	**2.8**	**1.6**	**1.9**	**1.1**	**1.0**
11	0.3	**2.2**	**0.0**	0.8	—	**0.7**	1.2	**0.7**	1.5	0.8	2.6	0.2	**1.3**	0.1	1.1	**1.4**	**0.8**	**2.5**	**0.0**	**0.1**
12	0.5	**0.3**	**2.1**	**1.4**	—	0.3	0.8	0.4	2.7	2.8	0.6	**1.8**	**0.4**	**0.6**	1.6	**0.8**	**1.9**	**2.2**	**3.3**	**2.3**
13	1.1	**1.5**	**2.7**	0.5	—	**2.2**	1.5	**2.0**	3.0	1.8	**2.1**	**3.6**	**1.5**	0.0	1.0	**0.4**	**0.6**	**2.2**	**1.4**	**0.7**
14	**0.9**	**2.5**	**4.9**	**1.9**	1.0	**0.6**	—	**0.6**	1.4	0.0	**2.3**	**0.6**	**0.3**	0.2	**0.8**	**0.5**	**1.6**	**0.8**	**1.6**	**1.9**
15	**0.5**	**4.7**	**5.7**	**2.1**	0.0	**0.8**	**1.5**	**1.7**	1.0	0.9	**0.7**	**3.1**	**3.7**	**2.8**	0.2	**0.1**	—	**1.9**	**3.8**	**2.2**
16	**0.3**	**5.9**	**6.1**	**4.4**	0.6	**1.6**	**0.8**	**1.8**	0.3	**0.1**	**0.7**	**3.0**	**2.8**	**3.1**	**1.8**	**3.0**	**3.6**	**2.1**	**5.0**	**3.7**
17	**1.2**	**3.5**	**5.7**	**5.8**	1.4	**1.9**	—	**1.9**	2.7	0.8	**0.8**	**6.0**	**4.1**	**3.8**	**2.6**	**3.0**	**3.8**	**4.2**	**2.9**	**5.1**
18	**2.2**	1.5	1.6	3.1	—	**1.1**	1.1	0.8	3.8	4.0	0.4	**3.0**	**3.6**	**4.2**	0.2	**3.0**	**3.1**	**4.9**	**1.9**	**6.2**
19	1.7	2.7	3.8	2.7	2.9	5.8	1.0	3.7	3.6	3.8	0.3	2.0	2.3	**0.1**	**1.6**	**2.3**	**3.6**	**0.4**	2.3	**2.4**
20	**0.2**	1.1	0.9	**0.5**	0.8	5.5	3.7	2.8	2.4	4.9	5.3	1.9	4.4	2.0	1.3	0.3	0,9	0.9	1.9	3.0
21	**0.5**	**1.2**	0.4	**1.1**	1.9	0.3	3.2	3.2	2.8	2.2	3.9	1.5	3.4	2.4	2.3	0.6	**0.3**	2.2	**0.3**	2.3
22	3.1	**0.1**	**0.8**	2.0	1.2	3.6	1.6	2.0	1.7	2.8	6.4	1.6	4.0	4.4	3.6	**0.1**	**1.7**	0.2	**1.5**	**2.1**
23	1.1	0.2	2.7	0.3	2.8	2.8	1.8	2.1	1.3	2.0	5.3	1.2	2.3	2.7	3.7	0.4	**1.9**	2.0	1.0	**0.1**
24	1.4	**1.0**	0.5	1.1	—	**0.5**	—	1.1	1.8	2.2	5.2	2.0	1.5	2.0	3.0	1.2	0.2	4.9	4.1	4.3
25	3.5	**0.4**	0.3	1.7	2.6	2.8	**0.2**	1.9	2.7	3.6	5.5	6.1	3.1	7.5	3.9	3.0	2.3	3.8	5.4	5.0
26	2.8	1.1	1.4	3.3	3.3	3.7	2.1	2.9	2.4	4.0	1.5	1.4	3.2	2.9	4.7	4.5	3.4	6.1	5.5	6.5
27	5.0	0.5	4.0	4.2	1.9	**1.9**	0.6	**0.3**	3.0	5.7	4.1	2.2	2.7	2.2	3.3	2.2	1.8	3.6	2.0	3.5
28	3.2	2.2	0.9	**1.7**	1.8	**1.1**	**1.0**	**1.8**	2.0	4.4	4.9	2.8	1.9	1.4	1.5	1.5	—	1.2	**0.3**	1.0
29	3.3	1.7	**0.6**	**2.8**	1.1	**2.7**	**0.3**	**3.8**	0.0	3.1	5.4	0.8	**0.2**	**0.2**	1.3	**0.5**	**1.3**	**0.1**	**2.6**	0.4
30	4.4	**1.7**	**1.9**	**2.6**	1.4	**2.7**	**0.2**	**3.5**	0.0	3.2	4.5	1.8	**2.9**	**1.0**	1.7	**2.9**	**3.5**	**1.8**	**3.6**	**2.2**
31	1.5	**1.2**	**0.3**	**1.9**	0.3	1.9	—	**0.2**	**0.8**	2.4	6.6	3.2	**1.0**	3.7	**2.4**	**2.7**	**1.1**	**2.5**	**1.8**	0.2
gem.	—1.17	**0.58**	**0.70**	**0.15**	—1.73	**0.38**	**0.14**	**0.51**	—1.47	—2.10	—2.34	—0.03	—0.21	—0.45	—1.26	**0.34**	**1.14**	**0.12**	**0.26**	**0.45**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Mei 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
12.10	12.54	10.67	13.79	14.22	13.32	13.50	14.59	15.38	14.92	16.17	14.39	13.03	14.06	11.76	9.68	11.09
1.5	2.8	2.0	1.6	2.3	1.8	2.5	4.5	0.4	3.5	**4.8**	4.9	Ontbreekt.	5.3	1.2	2.2	**2.4**
3.3	2.2	0.1	1.5	3.8	**0.1**	**0.8**	1.2	0.5	3.4	**1.6**	4.6		5.1	2.2	1.6	2.5
2.0	1.1	**1 2**	**2.4**	**0.4**	**1.3**	**1.7**	**3.1**	0.0	**0.7**	**4.9**	1.5		5.7	2.7	2 8	0.5
2.2	**1.7**	**3.1**	**2.6**	0.4	**1.1**	1.2	**1.2**	**1.0**	**1.0**	0.3	**1.5**		2.6	**3.5**	**0.5**	1.7
3.5	**3.5**	**1.8**	**4.5**	**0.9**	**1.2**	**0.8**	**2.4**	1.0	**1.7**	**8.0**	**1.4**		**1.1**	**4.9**	**1.4**	**2.9**
0.2	1.6	1.7	0.7	1.6	**0.6**	**2.4**	**0.0**	2.1	2.2	**9.3**	**0.0**		**0.2**	2.9	**3.4**	**5.3**
2.8	**2.1**	**1.6**	**4.2**	**1.7**	**2.8**	**2.9**	**2.0**	0.2	0.2	—	**0.1**		6.3	2.4	2.0	**0.8**
0.9	0.8	2.5	**1.0**	0.9	**0.1**	**3.0**	**2.7**	**0.8**	2.1	**4.9**	1.2		—	0.5	0.6	**1.8**
2.5	0.7	**0.5**	**0.2**	3.0	**1.6**	**3.9**	**1.3**	**0.4**	2.8	**2.2**	5.7		8.6	1.8	4.7	**2.7**
4.9	**0.5**	**0.8**	**3.3**	0.6	**1.2**	**2.8**	**1.8**	**0.4**	1.3	**3.0**	4.3		7.8	**0.5**	1.2	**2.6**
0.0	0.5	**1.4**	**1.7**	**0.1**	**0.1**	**3.0**	**2.4**	0.1	**0.7**	**0.8**	**0.8**		4.1	**1.7**	**3.4**	**4.9**
4.1	**4.9**	0.7	**5.0**	**2.1**	**1.9**	**2.2**	**4.3**	**0.8**	**1.9**	—	**1.7**		2.6	**0.7**	**4.1**	**6.5**
3.1	**0.8**	**5.6**	**8.0**	**4.5**	**4.2**	**3.2**	**4.8**	**1.9**	**4.0**	**3.4**	**3.5**		0.7	**2.9**	**0.3**	**5.2**
1.7	**0.6**	**4.0**	**5.4**	**2.4**	**1.2**	**3.0**	**2.5**	**1.2**	**2.1**	**2.2**	0.2		**2.1**	**6.6**	**4.3**	**5.4**
4.6	**0.7**	**5.7**	**5.2**	**1.8**	**2.0**	**2.2**	**4.1**	**1.7**	**2.1**	**2.0**	**2.4**		**0.2**	**1.6**	**6.0**	**5.4**
3.4	**4.1**	**4.8**	**7.9**	**3.5**	**4.7**	**5.0**	**5.6**	**3.6**	**4.0**	0.2	**3.7**		**1.7**	**2.2**	**1.9**	**6.0**
5.3	**5.5**	**5.8**	**10.0**	**5.2**	**5.2**	**6.0**	**8.0**	**4.0**	**5.2**	2.4	**4.1**		**1.8**	**1.3**	**2.7**	**4.8**
3.7	**6.1**	**5.6**	**11.5**	**7.2**	**8.6**	**7.1**	**6.8**	**4.1**	**8.0**	**0.4**	**4.6**		**3 4**	**2.0**	**0.3**	**3.9**
0.9	**0.9**	1.5	**2.9**	**4.7**	**5 9**	**7.5**	**9.2**	**4.3**	**7.8**	**0.2**	**5.7**		**4.2**	**2.8**	**1.3**	**4 7**
3.8	5.0	2.9	3.3	1.4	2.7	1.5	3.9	**2.9**	1.2	—	**3.5**		0.5	6.5	3.6	**6.7**
2.5	2.7	2.0	3.8	5.5	3.8	0.0	3.5	1.6	5.6	—	3.8		7.3	7.9	7.1	9.8
2.5	1.1	1.0	1.5	3.9	2.5	**2.6**	**0.8**	**0.9**	4.2	—	2.7		6.4	6.2	7.9	6.0
1.7	3.8	1.5	4.0	2.7	1.2	**2.0**	**0.9**	**0.1**	1.9	—	0.0		2.9	4.1	4.7	2.7
2.8	1.8	1.9	2.7	5.3	4.1	3.4	4.7	2.5	4.9	**6.2**	**3.2**		4.2	4.6	3.8	5.5
3.3	3.6	3.7	4.9	4.9	3.9	3.4	1.9	3.2	6.7	**9.0**	2.5		1.1	4.4	2.4	4.1
2.7	2.7	0.1	3.0	4.7	2.0	4.5	3.4	3.7	4.9	**5.8**	3.9		6.2	2.6	1.3	1.9
3.0	2.5	0.8	1.6	2.9	2.0	1.2	0.5	2.3	1.7	**4.6**	2.0		4.7	3.8	2.4	**0.9**
0.0	0.5	1.4	0.6	2.7	1.0	**1.1**	**2.5**	0.2	1.7	**1.5**	0.6		5.2	5.8	5.1	3.7
1.8	**2.7**	1.3	**4.2**	2.9	**0.2**	**3.0**	**3.3**	**1.7**	**0.1**	**2.4**	1.9		7.2	5.6	4.7	6.8
1.1	**2 0**	1.8	**4.1**	**0.7**	**2.6**	**3.7**	**4 3**	**3.6**	**1.0**	**1.3**	0.5		2.9	5.9	5.6	8.1
1.7	2.7	1.1	2.0	3.5	2.0	**1.5**	**0.2**	**1.5**	3.8	**1.2**	3.7		8.5	7.9	9.1	5 0
0.57	**0.00**	**0.45**	**1.71**	—0 57	**0.63**	**1.73**	**1.63**	**0.55**	—0.38	**3.03**	—0.25		—3.02	—1.56	—1.39	**0.47**

Aanmerkingen.

Zelden voorzeker hield een maand geheel Europa door zoo nabij de gemiddelde temperatuur; vooral de eerste helft der maand heeft kleine afwijkingen.

In het laatste derde gedeelte komen in het oosten, bepaaldelijk in Warschau, Petersburg en Moskow, groote negatieve afwijkingen voor, in Constantinopel daarentegen groote positieve; maar het is weder voor deze maand aan het *Bulletin* ontleend, daar de *Gazette médicale d'Orient* niet is aangekomen.

In het middelste gedeelte van de maand ziet men de grootste positieve afwijkingen in Leipzig, Munchen en tusschenliggende plaatsen.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

Mei 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	757.8	760.1	756.8	761.2	724.2	757.6	757.7	760.1	756.7	761.2	723.8	757.6	9.71	13.78	16.09	18.19	13 41	11.16	
1	**4.1**	**7.8**	11.4	**2.9**	**18.9**	**7.2**	**1.6**	**7.7**	9.2	0.9	**6.8**	**7.0**	**1.5**	2.1	3.3	**5.2**	3.0	1.8	1
2	**1.4**	**6.9**	7.7	1.2	**5.2**	**7.9**	3.4	**2.9**	5.5	**0.7**	**1.4**	**8.1**	**3.5**	1.6	1.5	**3.8**	2.2	5.0	2
3	5.9	0.1	4.9	0.3	0.5	**7.0**	8.6	3.0	3.5	0.3	1.1	**1.1**	**3.1**	**0.3**	1.7	**0.5**	**1.0**	**0.7**	3
4	12.0	3.7	2.8	**0.1**	0.9	2.7	14.9	3.3	1.1	**2.1**	**0.9**	4.5	**2.9**	**0.0**	1.1	0.4	**1.2**	**3.8**	4
5	15.1	4.1	0.8	**1.9**	**1.1**	3.2	9.7	**0.8**	**0.1**	**2.5**	**2.9**	1.4	**2.4**	**1.5**	**0.1**	0.3	**0.7**	**2.7**	5
6	2.5	**4.2**	0.1	**2.3**	**5.0**	**2.3**	0.2	**3.4**	**1.0**	**2.9**	**4.7**	**8.1**	**1.4**	**0.5**	**1.3**	1.2	**0.4**	1.7	6
7	0.9	**3.1**	0.9	**4.1**	**7.0**	**9.9**	**1.8**	**6.2**	1.7	**5.4**	**7.0**	**5.9**	1.3	**0.5**	0.1	0.8	0.1	0.4	7
8	**7.7**	**10.7**	1.7	**4.5**	**8.3**	**2.9**	**5.0**	**9.2**	2.0	**2.9**	**9.9**	**10.4**	**0.1**	0.9	**0.2**	**1.4**	**1.0**	3.0	8
9	**5.0**	**5.9**	1.7	**3.3**	**8.6**	**11.3**	**4.1**	0.2	1.5	**0.8**	**2.9**	**8.8**	**3.7**	**3.1**	**2.2**	0.5	1.8	2.1	9
10	**2.5**	2.0	0.9	0.4	**1.6**	**5.0**	2.3	0.8	1.1	**0.7**	**0.7**	0.5	**4.3**	**1.0**	**1.6**	**1.8**	0.5	0.3	10
11	6.5	**0.6**	0.6	**0.6**	**2.0**	1.1	9.7	**0.9**	**0.3**	**3.5**	**5.4**	**0.5**	**2.4**	0.6	**1.7**	**0.5**	**3.1**	**5.0**	11
12	9.5	2.2	**1.4**	**2.9**	**6.1**	**4.5**	9.9	4.5	**2.5**	**2.5**	**4.1**	**4.5**	0.5	0.2	**2.0**	**0.1**	**2.7**	**2.4**	12
13	9.3	6.6	**3 3**	**1.2**	**3.4**	**3.6**	8.3	5.2	**3.7**	**0.6**	**2.5**	**0.0**	**1.9**	**0.3**	**1.8**	**1.3**	**3.2**	**7.8**	13
14	8.3	2.1	**2.4**	**0.0**	**3.8**	0.5	7.2	**0.2**	**1.8**	**1.0**	**6.8**	**2.0**	**1.4**	**0.4**	**2.5**	**1.0**	**1.8**	**6.1**	14
15	6.8	1.2	**1.1**	**1.3**	**6.5**	**5.4**	6.5	1.8	**0.6**	**1.9**	**5.4**	**4.5**	**0.1**	**2.6**	**1.7**	**1.7**	**3.0**	**5.2**	15
16	6.1	**0.6**	**0.2**	**1.9**	**6.5**	**3.2**	5.2	0.7	0.5	**0.6**	**5.2**	**4.1**	**1.0**	**1.5**	**1.2**	**3.3**	**3.8**	**6.9**	16
17	3.4	1.3	1.7	**0.5**	**4.5**	**5.2**	2.7	2.6	1.6	0.1	**2.3**	**3.4**	**1.3**	**4.1**	0.3	**3.5**	**5.1**	**6.5**	17
18	6.5	2.2	3.1	0.6	**1.4**	**1.1**	6.1	1.5	3.1	1.3	0.9	0.2	**0.4**	**0.1**	2 5	**2.8**	**6.1**	**9.9**	18
19	1.1	0.7	3.9	1.6	**3.6**	0.9	**6.1**	0.1	4.7	**1.2**	2.3	0.5	3.2	3.6	1.6	**2.8**	**6.3**	**3.5**	19
20	**8.6**	0.0	6.6	**1.6**	3.6	**2.3**	**5.4**	**3.3**	6.4	**2.7**	**5.2**	**4.7**	2.4	3.8	0.5	**2.1**	1.1	3.2	20
21	**4.3**	**4.2**	6.7	**2.4**	**4.3**	**5.0**	**4.3**	**4.4**	8.2	**1.2**	**5.0**	**4.7**	1.6	2.8	0.1	**1.3**	3.0	5.1	21
22	**4.5**	**2.1**	8.6	0.8	**2.7**	**4.3**	**2.9**	0.9	8.2	4.0	0.9	**2.3**	3.2	3.2	1.0	**2.9**	0.5	1.7	22
23	1.1	3.5	6.2	9.5	3.6	**0.2**	3.6	3.8	4.9	9.7	7.0	1.1	1.5	1.4	1.1	**4.2**	**1.2**	2.3	23
24	2.5	4.1	4.4	10.8	9.9	3.4	**0.5**	4.6	3.8	8.6	8.8	6.8	1.3	2.8	1.4	2.4	**0.4**	3.9	24
25	**0.7**	4.1	3.5	8.2	5.0	9.3	1.8	0.6	2.1	4.5	2.3	6.5	0.7	3.3	0.9	1.8	3.7	2.2	25
26	4.1	**1.8**	2.1	4.3	1.4	2.7	2.9	**5.6**	1.1	**2.9**	**4.3**	**2.5**	1.6	2.3	0.6	0.9	2.2	3.5	26
27	1.1	**7.0**	0.9	**4.2**	**7.2**	**2.7**	0.2	**7.5**	0.0	**4.6**	**10.4**	**3.8**	3.8	1.2	**1.1**	2.1	1.7	2.7	27
28	**0.2**	**6.6**	**1.2**	**3.5**	**10.4**	**3.6**	**0.2**	**6.9**	0.1	**1.6**	**8.8**	**3.8**	2.5	0.2	**0.9**	**1.1**	**0.5**	4.1	28
29	**0.0**	**6.1**	1.2	**0.7**	**9.0**	**1.8**	0.2	**3.5**	2.4	**1.0**	**6.8**	**0 9**	2.0	**2.0**	**1.9**	**4.8**	**1.7**	3.4	29
30	**2.3**	**4.1**	2.9	**0.6**	**6.5**	2.5	**4.1**	**4.3**	2.5	0.3	**5.0**	**2.3**	2.6	**0.9**	**3.2**	**4.4**	**2.3**	5.4	30
3	**5.6**	**4.7**	4.1	**0.2**	**3.9**	**2.9**	**7.7**	**6.6**	4.2	1.6	**4.3**	**3.8**	2.3	**1.4**	**3.5**	**2.6**	0.7	4.9	31
gem.	—1.80	**1.16**	—2.57	**0.10**	**3.52**	**2.36**	—1.93	**1.32**	—2.24	**0.39**	**3.08**	**2.44**	**0.03**	—0.35	**0.30**	**1.36**	**0.81**	**0.12**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

Mei 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	●	●	28.3	2.0	«	5.3	10.0	○	◯	●	3.0	7.0	2.0	○	3.0	● r	«	«	0.2	⊙	0.7	0.9	●	●	23.5	0.3	1.6
2	●	◒	1.9	«	«	«	◒	◯	●	◯	2.4	14.5	◯	○	●	◒	«	«	0.2	◒	2.0	3.2	●	4.3	●	○	●
3	⊙	◯	8.8	«	«	1.0	○	◯	◒	●	0.5	19.0	◒	⊙	6.0	● r	«	«	«	⊙	○	⊙	1.1	●	⊙	○	○
4	⊙	●	0.4	«	1.1	4.1	3.6	◯	◯	◒	2.0	«	1.1	⊙	4.5	◒	«	«	«	1.1	6.5	2.5	◒	2.7	10.2	⊙	◒
5	⊙	◯	◯	«	«	0.5	○	1.6	—	◯	«	6.9	4.5	11.0	●	● r	1.1	«	7.0	⊙	2.5	0.5	●	0.7	○	○	○
6	●	○	◯	«	«	2.3	○	0.5	◒	◯	«	«	9.7	6.0	◒	●	«	«	«	1.4	●	21.0	●	4.7	3.6	◒	●
7	○	◒	9.3	«	«	2.5	◒	⊙	◯	◒	«	«	◒	○	◯	●	«	«	«	◒	4.1	7.7	4.2	○	○	9.5	○
8	●	◯	◯	«	«	«	⊙	◯	◒	⊙	«	«	◒	●	◒	◒	«	«	«	●	1.4	1.1	7.4	0.5	○	○	◯
9	◒	0.1	0.2	«	«	«	○	○	◯	●	«	«	○	4.2	◒	● r	«	«	«	○	○	○	○	○	◒	○	○
10	◒	●	0.4	«	«	1.3	◒	1.1	⊙	●	0.7	«	12.8	1.3	◒	◒	0.5	«	«	○	0.5	○	○	○	◒	○	○
11	⊙	○	◒	«	«	1.3	○	◯	⊙	◯	«	«	◒	◒	◒	●	«	«	«	○	0.5	○	◒	0.2	○	6.3	1.8
12	⊙	○	◯	«	0.3	6.6	◯	○	◯	○	«	«	○	○	◒	●	«	«	3.6	⊙	○	◯	●	⊙	◒	○	○
13	◒	●	◒	4.6	1.0	0.5	4.4	2.3	● r	●	0.3	2.6	◒	○	4.5	●	0.7	«	0.2	○	2.5	⊙	○	○	○	○	⊙
14	○	○	◒	1.3	0.3	6.1	○	●	◒	◒	«	«	1.0	21.3	◒	⊙	0.5	0.5	«	1.8	⊙	16.0	1.5	0.2	14.7	4.7	●
15	○	○	●	1.5	10.4	4.8	0.9	◒	●	○	«	«	○	○	◒	⊙	«	«	0.5	○	⊙	1.4	○	○	●	⊙	◒
16	⊙	○	◒	2.5	«	2.0	4.9	○	◯	○	«	«	○	○	◒	⊙	2.0	«	«	○	○	○	⊙	○	○	○	○
17	◒	◒	◒	0.1	«	«	◒	0.2	●	⊙	«	«	◒	○	●	⊙	3.6	0.7	1.8	○	○	○	○	○	◒	0.2	○
18	◯	0.5	3.6	0.1	2.0	1.0	17.3	◒	● r	●	«	«	○	●	◯	○	9.3	2.5	11.0	○	○	○	○	○	○	○	○
19	○	●	⊙	8.2	«	0.8	2.6	22.6	● r	●	5.9	21.8	○	◒	7.5	◒	10.4	«	«	⊙	●	○	○	○	○	○	○
20	◯	3.4	○	5.6	«	«	10.5	4.5	●	○	«	«	8.0	◯	3.0	⊙	7.4	6.3	«	◯	6.8	●	●	○	2.2	○	○
21	◒	17.0	●	5.3	«	«	1.7	●	○	⊙	«	«	◒	○	◯	⊙	«	1.6	«	20.1	◒	22.1	1.0	2.0	3.4	●	40.6
22	●	26.0	0.9	«	«	4.3	0.5	2.7	●	◒	«	«	◒	◯	◯	⊙	«	«	«	◒	0.2	1.1	⊙	○	0.2	◒	●
23	●	6.6	4.2	«	«	«	○	●	●	◒	11.1	7.7	6.6	●	◯	● r	«	«	«	1.8	●	●	○	2.9	0.9	12.2	2.9
24	○	17 1	0.4	«	«	0.5	○	◒	⊙	◒	5.4	7.7	19.8	32.0	◯	●	0.9	3.2	«	3.5	37.2	19.4	38.4	6.3	2.5	21.0	1.4
25	◯	2.8	5.4	«	2.0	0.3	3.0	5.6	◯	◯	«	◒	1.9	4.3	◒	○	«	1.8	0.2	●	5.0	22.8	◒	23.0	0.6	◯	10.4
26	●	◒	⊙	«	«	«	1.1	0.7	●	◒	«	7.1	10.8	20.1	◯	○	«	«	«	◯	6.5	0.2	1.4	2.9	●	○	0.7
27	●	○	○	«	«	«	○	○	◎	○	«	«	◒	16.2	◒	◎	«	«	0.2	○	●	●	●	◒	●	⊙	○
28	●	○	0.8	«	«	4.1	○	○	○	⊙	«	«	○	⊙	◒	◎	«	«	«	○	○	○	●	○	0.2	○	○
29	●	○	5.9	«	0.9	«	○	○	◎	◒	«	«	○	●	○	○	«	«	0.7	○	⊙	○	○	○	●	◯	◯
30	⊙	○	◒	«	«	14.7	○	○	●	◯	«	«	○	⊙	○	○	«	«	0.2	◒	⊙	○	○	○	3.8	○	●
31	—	○	3.3	0.2	«	2.3	6.5	2.0	◯	◯	«	0.4	2.8	○	◒	○	«	1.1	«	6.9	6.1	●	4.7	28.8	0.7	●	18.0
som	55.0	73.5	73.8	31.4	17.0	66.3	67.0	43.8	14.2	107.6	31.3	94.7	81.0	116.4	28.5	40.9	36.4	17.7	25.8	36.6	82.5	119.9	59.7	79.2	74.5	54.2	77.4

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Junij 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768.3	764.3	758.4	746.1	757.8	759.2	761.0	759.6	758.1	758.9	758.5	758.4	761.1	756.9	749.6	762.8	742.2	762.7	764.5	763 6	730.0
1	8.5	4.6	**0.2**	**1.3**	**5.4**	**5.2**	**4.9**	**18.3**	**4.3**	**5.3**	**7.0**	**8.3**	**6.5**	**7.3**	**5.6**	**4.6**	**0.9**	4.5	1.2	5.0	**1.6**
2	6.4	4.1	0.2	0.6	**1.3**	**2.0**	0.7	**2.0**	**2.3**	**3.3**	**7.7**	**10.4**	**7.9**	**5.0**	**5.2**	**2.3**	0.1	1.9	1.8	0.7	**1.6**
3	2.2	0.3	**2.0**	**3.4**	**1.3**	1.7	0.0	3.6	2.5	2.8	**5.1**	**8.4**	**6.8**	**2.3**	**3.6**	**0.5**	0.6	**2.1**	0.9	0.6	**2.0**
4	1.1	**0.2**	**2.3**	**4.8**	**4.0**	1.9	**0.8**	3.0	2.5	2.3	**4.2**	**4.5**	0.0	1.1	**0.7**	1.0	1.3	**0.6**	**0.5**	2.4	0.0
5	2.4	0.1	**2.2**	**4.3**	**4.3**	1.5	—	4.1	3.3	4.1	**0.3**	**0.1**	3.2	**1.3**	**0.7**	**2.2**	**0.8**	1.4	**1.3**	4.1	0.7
6	5.1	2.1	0.9	1.7	7.9	15.3	13.2	11.2	9.9	8.6	4.0	5.1	8.6	10.0	5.0	8.0	7.0	3.4	5 5	5.1	3.8
7	5.0	3.3	1.3	1.6	8.3	14.4	—	14.7	12.7	13.5	14.3	11.5	18.0	10.0	8.6	9.1	6.3	2.9	5.5	5.6	6.3
8	6.5	4.3	2.8	1.1	16.5	13.7	12.5	12.9	10.9	13.2	12.8	12.6	10.2	10.6	6.8	9.0	6.6	4.0	6.5	6.0	5.4
9	5.7	1.2	0.9	**0.3**	3.9	7.0	10.0	9.4	7.1	8.1	6.4	5.0	5.9	2.5	1.6	2.0	1.2	2.1	1.1	1.4	0.5
10	2.5	1.9	2.5	5.6	15.5	12.9	8.4	7.4	6.9	4.6	6.1	0.1	**0.2**	9.3	5.6	10.5	7.9	4.3	8.5	**0.1**	5.6
11	**0.2**	**0.8**	**1.1**	0.3	9.3	11.6	13.2	13.5	10.4	10.2	1.4	**5.3**	6.3	5.9	4.5	5.7	4.7	4.0	4.0	5.0	5.0
12	2.5	**0.8**	**4.5**	0.9	12.0	14.4	7.1	7.4	7.1	7.9	**0.9**	**1.6**	7.2	9.6	7.4	11.9	6.6	5.4	5.6	3.7	6.1
13	**0.2**	**0.1**	**8.0**	**2.9**	1.4	7.9	1.6	2.8	1.3	1.5	**3.3**	2.2	7.4	6.1	4.7	4.1	1.8	**2.0**	**0.4**	0.5	1.8
14	0.5	0.8	**4.9**	**6.5**	**3.4**	0.4	0.9	**0.5**	**1.5**	**1.0**	**8.8**	**1.7**	11.0	0.6	1.8	**1.5**	**1.0**	**1.4**	**1.6**	0.8	0.7
15	2.1	2.4	**2.4**	**4.7**	**4.1**	1.4	0.1	1.8	**2.0**	**6.1**	**5.4**	**2.2**	1.4	**0.2**	**0.9**	**1.8**	**1.0**	0.3	**2.6**	1.2	**1.4**
16	2.9	1.6	**1.1**	**1.8**	**1.5**	1.7	4.7	**0.3**	**2.0**	**6.1**	**3.0**	1.9	1.4	**0.8**	**0.5**	**1.9**	**0.3**	0.9	**0.2**	0.7	**0.2**
17	3.5	2.5	**0.7**	**2.4**	**1.0**	4.4	3.6	2.3	**0.3**	**0.5**	**2.1**	**0.7**	2.0	2.6	1.8	2.1	2.5	0.5	1.2	0.3	0.9
18	7.9	2.7	1.7	3.9	3.9	4.1	2.6	0.0	**2.3**	**1.8**	**3.3**	0.4	3.4	1.5	0.9	2.3	3.3	0.9	3.3	**0.1**	1.6
19	6.8	**0.5**	**0.4**	0.2	12.7	12.7	4.6	1.5	**0.8**	**1.3**	**4.4**	**0.9**	3.8	8.7	7.4	8.1	5.6	4.3	5.1	3.7	5.4
20	3.6	0.7	**2.5**	**2.7**	2.0	7.2	2.8	1.5	**0.0**	**0.8**	**0.8**	**4.9**	6.5	6.6	5.6	8.2	6.8	1.2	5.1	5.3	4.5
21	**5.7**	0.0	**4.7**	**6.4**	**4.3**	0.1	—	2.5	2.0	1.3	**2.6**	**3.4**	3.6	**0.5**	0.5	**1.2**	**1.0**	0.2	**1.8**	2.3	1.1
22	**0.7**	1.0	**4.6**	**5.9**	**4.3**	**0.9**	—	1.3	0.5	1.0	**4.1**	**3.6**	**0.7**	**3.9**	**4 5**	**4.6**	**3.7**	**2.1**	**4.1**	**3.4**	**3.8**
23	1.5	1.1	**2.6**	**4.1**	**4.7**	**2.2**	—	1.5	4.6	6.1	**3 4**	**4.1**	**3.2**	**3.8**	**4.1**	**3.2**	**2.7**	**0.3**	**2.8**	**3.9**	**2.7**
24	3.3	2.2	**0.8**	**1.1**	**3.2**	**1.6**	**2.0**	**2.5**	**1.8**	**1.0**	**0.3**	**6.5**	**6.1**	**3.2**	**3.8**	**2.1**	**1.5**	**2.9**	**1.3**	**4.6**	**2.5**
25	2.3	2.0	**2.4**	**5.3**	—	**1.4**	**7.7**	**2.0**	**0.5**	**2.0**	**5.4**	**7.1**	**3.4**	**0.4**	**2.3**	**0.6**	**1.1**	**4.2**	**3.1**	**6.6**	**2.7**
26	**1.3**	**0.2**	**4.5**	**4.4**	**3.1**	**3.5**	1.2	**2.0**	**2.3**	**1.8**	2.2	0.1	**4.3**	**5.2**	**3.6**	**4.7**	**4.0**	**4.5**	**3.9**	**5.6**	**3.4**
27	1.1	0.1	**4.3**	**3.9**	**3.9**	1.7	3.1	7.9	7.1	6.6	3.7	**0.4**	**0.7**	**2.1**	**2.7**	**2.9**	**1.6**	**2.1**	**2.2**	**4.7**	**2.3**
28	5.8	0.6	**1.7**	0.7	**2.1**	1.9	—	6.6	6.6	8.1	5.3	4.1	1.6	**0.8**	**1.4**	**1.1**	0.8	**0.2**	0.5	**1.3**	**0.7**
29	6.8	1.0	**0.2**	**4.2**	**3.2**	0.9	—	1.5	**0.3**	0.8	5.7	2.8	0.0	**0.4**	1.6	**0.1**	0.6	**0.5**	1.7	**1.4**	2.0
30	**0.3**	0.1	**6.3**	**7.0**	**8.2**	**3.7**	**6.0**	**4.8**	**4.8**	**3.0**	3.1	**2.4**	**0.9**	**5.3**	**3.8**	**6.0**	**4.8**	**0.5**	**4.1**	**3.5**	**1.6**
gem.	—2.92	—1.27	**1.81**	**2.03**	—1.03	—3.94	—3.00	—2.87	—2.34	—2.22	**0.24**	**1.00**	—2.03	—1.42	—0.68	—1.36	—1.31	—0.66	—0.92	—0.63	—0.83

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Junij 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
756.2	743 9	755.8	750.6	750.1	739.6	723.5	716.6	722.2	761.3	753.6	755.2	743.7	742.3	784.3	749.4	755.3	756.4	744.8
6.3	**5.2**	**5.6**	**5.6**	**2.7**	**5.9**	**3.4**	**3.4**	**0.9**	2.1	2.3	2.4	**2.5**	**2.3**	**3.2**	**3.9**	**0.9**	**1.2**	1.8
7.0	**7.2**	**9.5**	**8.3**	**8.1**	**7.7**	**2.7**	**4.3**	**5.2**	5.4	3.2	0.3	**5.6**	**6.3**	**6.8**	**16.6**	**6.1**	**6.7**	**3.3**
5.0	**6.3**	**8.1**	**7.2**	**7.4**	**6.8**	**3.2**	**3.8**	**5.0**	**1.1**	2.9	3.2	**5.9**	**5.9**	**5.4**	**5.8**	**6.3**	**11.0**	**5.0**
0.7	**1.7**	**2.9**	**2.0**	**3.4**	**2.5**	**0.9**	**0.7**	**4.1**	1.2	0.7	**2.4**	**3.2**	**4.5**	**3.8**	**2.7**	0.5	**5.5**	5.9
0.5	0.8	4.7	2.0	2.5	**0.2**	**0.7**	1.6	1.4	**2.9**	**2.7**	4.0	3.4	0.7	2.9	1.8	4.1	**1.4**	3.0
7.2	4.2	5.4	3.2	2.0	2.0	2.3	2.7	**0.2**	**3.9**	**2.0**	4.0	2.5	0.7	1.6	2.8	10.6	4.7	2.3
12.0	10.1	12.4	9.5	9.0	7.0	5.0	4.7	4.7	**4.1**	**2.0**	0.0	9.0	5.6	8.1	6.3	6.5	5.8	**2.2**
7.9	6.0	7.9	5.4	4.7	2.9	4.3	3.2	0.2	**1.8**	**0.5**	0.2	4.7	1.1	4.1	2.9	6.3	4.3	**4.3**
3.6	2.2	5.4	1.4	0.5	**1.1**	**0.9**	**0.7**	**4.7**	**3.8**	0.9	**0.3**	0.9	**0.5**	0.2	1.0	2.7	**1.4**	**5.2**
2.9	0.6	**2.5**	0.2	**0.9**	1.4	3.8	3.2	**1.6**	**0.8**	0.7	1.4	0.2	**3.2**	**1.8**	**3.7**	**1.4**	**2.3**	**2.2**
5.9	3.8	4.3	5.2	4.5	2.9	3.6	4.3	0.9	0.0	0.2	2.8	5.9	0.2	3.2	**1.2**	**4.5**	**5.5**	**5.1**
6.3	5.3	8.3	5.0	4.5	3.6	5.2	5.0	2.9	—	0.9	2.7	5.4	3.4	5.6	3.2	**2.3**	**6.5**	**3.5**
6.5	5.3	8.3	6.5	6.8	2.7	1.4	2.5	2.9	1.2	1.6	3.9	7.0	6.5	9.0	6.9	2.5	**2.0**	0.1
5.4	5.3	10.6	5.6	5.6	2.3	0.2	2.0	1.4	—	5.4	11.6	5.4	5.0	6.1	7.4	2.7	**3.0**	2.2
2.3	2.0	1.6	2.9	3.4	**0.2**	**1.6**	**0.2**	1.1	—	6.3	9.5	5.0	6.5	6.5	7.0	4.7	**1.8**	1.8
2.0	1.5	1.6	1.6	1.8	**0.2**	**0.9**	0.9	0.5	1.3	1.1	8.4	3.2	2.7	2.5	5.0	7.0	0.9	4.6
2.0	1.1	1.6	0.9	0.2	**0.7**	0.2	1.1	**1.6**	**0.9**	**0.5**	6.0	1.6	0.7	0.7	2.5	5.0	0.7	9.4
2.0	2.0	2.7	2.3	1.8	**0.9**	0.5	0.9	**1.1**	**1.1**	0.0	3.8	3.2	1.4	2.3	1.8	5.4	2.5	9.2
6.5	4.8	2.9	4.1	3.2	4.1	5.2	5.2	2.3	0.4	1.8	4.4	4.5	2.0	3.2	1.6	1.8	**1.8**	4.5
6.1	6.0	4.1	5.2	5.6	3.2	3.6	4.1	5.4	**0.1**	1.8	4.4	7.7	3.8	5.2	1.4	**3.8**	**7.7**	**2.7**
2.7	2.6	6.5	2.3	1.6	**0.9**	**0.5**	0.5	0.7	**0.5**	0.9	1.9	2.0	0.2	1.4	0.0	**3.4**	**7.8**	**7.3**
2.7	**2.2**	0.0	**2.0**	**1.6**	**4.5**	**4.7**	**3.2**	**2.3**	4.0	3.8	4.0	0.0	0.0	0.5	0.0	**2.3**	**7.1**	**2.9**
3.6	**4.0**	**3.8**	**4.1**	**4.3**	**6.1**	**3.6**	**3.6**	**2.7**	9.5	7.4	6.2	**2.5**	**1.1**	**3.4**	**2.3**	**5.9**	**10.3**	**3.7**
5.2	**5.7**	**7.2**	**6.5**	**7.0**	**7.0**	**3.6**	**3.8**	**5.6**	5.0	4.1	3.9	**5.0**	**5.6**	**6.3**	**6.4**	—	**10.0**	**6.0**
3.4	**4.5**	**5.4**	**4.7**	**5.6**	**5.9**	**3.6**	**2.9**	**6.3**	**2.4**	**2.5**	0.1	**4.5**	**7.2**	**6.3**	**7.7**	—	**7.6**	**4.9**
3.4	**3.4**	**2.5**	**3.6**	**3.4**	—	**4.1**	**3.6**	**4.3**	**3.4**	**3.4**	0.9	**1.4**	**4.3**	**2.0**	**3.9**	—	**5.5**	**2.3**
0.7	**1.6**	**2.0**	**2 0**	**2.9**	—	**2.7**	**1.8**	**1.8**	**1.4**	**1.4**	3.6	**1.6**	**0.9**	**2.0**	**0.6**	—	**0.9**	4.0
0.2	**0.7**	1.1	**1.1**	**2.0**	—	**1.1**	**0.9**	1.1	0.7	**0.2**	3.5	**0.5**	**1.1**	**1.1**	**0.0**	—	1.5	3.1
0.9	1.0	**0.5**	0.7	0.2	—	0.9	0.5	**0.2**	**2.3**	**2.0**	0.0	1.8	**2.0**	0.2	**7.5**	—	0.3	**1.9**
0.2	0.3	**0.7**	1.8	0.7	—	**2.9**	**2.0**	1.1	**5.3**	**3.4**	**0.5**	1.1	**1.1**	0.7	**1.4**	—	**3.9**	**5.5**
−1.54	−0.75	−1.29	−0.62	−0.31	**0.74**	**0.16**	−0.25	**0.70**	**0.16**	−0.83	−3.13	−1.39	**0.18**	−0.72	**0.40**	−0.99	**3.01**	**0.54**

Aanmerkingen.

Als men in aanmerking neemt dat Junij een zomermaand is, dan zijn de slingeringen nog al groot. —18.0 den 7. te Stockholm en meermalen **10**, eens zelfs **16.6** den 2. te Warschau, duiden sterke bewegingen aan. Over het algemeen is de barometerstand te laag; het uiterste zuiden en noorden geeft ook positieve afwijkingen, voornamelijk in de laatste dagen der maand. In deze maand zullen wij ook Athene weder zien optreden.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

JUNIJ 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.
	23.05	19.94	15.26	19.05	14.30	15.71	14.51	11.93	11.01	10.96	15.30	15.18	17.22	17.11	15.71	17.31	19.46	18.76	5.62	18.34
1	1.3	**0.9**	**2.5**	**2.3**	0.5	1.1	**2.3**	**1.2**	0.2	0.9	7.8	2.2	3.5	3.0	1.5	**0.1**	**2.9**	2.1	0.9	2.9
2	**0.3**	**2.0**	**3.8**	**3.8**	**1.8**	**3.7**	**0.5**	**4.7**	0.1	0.1	5.2	2.2	3.6	2.4	**1.3**	0.2	**2.6**	2.7	0.3	3.2
3	1.2	**1.9**	**6.3**	**3.8**	**2.4**	**4.1**	**0.9**	**2.9**	**0.6**	0.8	3.2	0.6	**0.5**	0.6	**2.5**	**1.0**	**1.6**	**0.4**	**0.6**	0.7
4	1.3	**2.9**	**6.5**	0.5	0.5	0.5	0.3	**1.2**	0.4	3.9	3.6	**2.1**	**3.5**	0.5	**3.4**	**2.3**	**1.9**	**3.7**	**1.6**	**1.3**
5	0.4	**3.2**	**3.7**	0.1	0.1	**3.5**	0.1	0.3	**1.1**	2.0	3.4	2.0	**0.7**	0.9	1.5	**0.8**	**2.0**	1.1	2.2	0.3
6	0.6	0.4	**4.0**	0.4	0.9	2.4	**0.1**	**1.3**	0.6	0.7	0.8	1.1	**0.9**	1.4	0.4	**0.7**	**0.6**	1.9	0.4	0.7
7	**2.2**	**0.2**	**3.5**	**0.4**	0.9	**0.8**	0.8	1.7	1.9	1.6	3.6	2.4	2.3	1.8	3.6	**0.3**	**1.4**	0.6	0.4	**0.2**
8	**4.1**	**0.8**	**3.3**	2.3	2.2	0.3	1.8	**0.1**	2.1	2.2	1.2	0.4	1.3	1.0	1.5	**0.2**	**0.0**	2.8	2.3	1.7
9	**2.2**	0.5	**1.0**	**2.0**	1.3	0.8	**0.3**	1.7	1 3	2.5	**1.4**	1.2	3.0	2.0	1.8	0.9	**2.3**	2.1	0.3	0.1
10	**0.9**	2.3	2.0	1.1	0.4	1.2	2.0	**0.2**	**0.2**	3.2	1.6	**1.6**	0.8	1.0	2.2	1.6	**2.6**	—	2.1	0.2
11	**0.2**	4.8	3.6	5.2	1.9	4.2	2.1	0.1	**0.1**	1.0	0.6	**1.8**	**1.0**	2.5	2.4	2.9	3.2	7.8	4.9	6.1
12	0.5	1.8	3.9	6.5	3.5	2.4	1.1	**3.6**	**0.4**	0.8	0.2	**0 5**	1.4	2.9	3.3	5.1	0.7	9.2	8.2	8.9
13	0.3	1.4	0.3	3.8	2.8	1.0	**2.2**	**1.7**	**0.2**	0.3	**0.2**	1.9	3.1	4.2	4.1	4.4	2.7	5.7	7.5	6.7
14	0.7	**3.8**	**2.0**	0.4	0.7	**1.6**	**1.2**	**1.5**	**0.7**	0.1	2.0	1.2	2.7	2.8	2.5	3.9	1.0	4.3	6.8	4.6
15	0.9	**4.0**	**4.0**	0.6	0.6	**1.6**	0.7	**2.5**	**0.7**	**0.4**	1.8	1.6	1.9	1.9	0.5	0.1	1.1	3.7	4.9	2.9
16	**0.5**	**4.5**	**4.4**	**0.4**	1.1	**0.5**	**0.3**	**2.4**	**0.6**	1.8	0.9	0.1	1.2	0.2	0.8	0.0	**0.5**	1.7	2.5	**0.1**
17	2.2	**2.5**	**3.9**	1.9	1.0	0.5	**0.3**	0.1	**0.1**	**0.1**	**0.2**	**1.4**	**0.2**	0.0	**1.9**	**0.9**	**1.1**	**0.5**	**0.6**	1.4
18	**0.5**	**0.7**	**4.0**	**0.8**	1.1	**2.8**	**0.2**	**0.1**	**0.7**	0.0	**0.7**	**0.6**	0.6	**1.2**	**2.9**	**1.4**	**1.3**	0.0	**1.5**	**0.5**
19	**2.0**	2.9	1.4	4.9	1.9	2.8	**1.3**	**1.4**	**0.0**	0.9	4.4	**1.2**	**1.9**	0.8	1.9	1.1	**1.3**	6.1	4.8	4.0
20	**0.8**	2.0	0.1	5.0	1.1	**0.9**	**2.3**	**2.7**	**1.2**	1.2	1.1	**1.2**	0.6	3.0	1.8	3.3	3.4	7.0	5.4	6.1
21	**0.0**	**2.0**	**1.8**	4.3	1.5	**3.9**	—	**0.7**	**0.1**	0.2	0.8	**1.9**	1.3	0.2	1.7	2.4	2.7	5.6	6.7	3.7
22	**0.0**	**5.3**	**3.9**	**2.0**	1.0	0.9	—	**2.8**	**1.4**	**0.1**	**2.7**	**1.1**	**0.1**	**1.2**	0.1	1.0	1.2	1.8	2.5	1.7
23	**0.5**	**5.1**	**5.9**	**2.5**	1.8	**3.5**	—	**1.9**	**1.1**	0.0	**3.9**	**1.8**	**2.8**	**3.3**	**5.0**	**1.9**	**1.4**	0.8	**0.4**	**1.4**
24	0.3	**3.4**	**6.9**	**3.4**	2.8	0.4	**0.5**	**2.4**	**2.1**	0.6	0.3	**3.4**	**4.4**	**5.4**	**7.1**	**3.1**	**2.3**	**0 5**	**3.5**	**2.3**
25	0.0	**4.9**	**5.2**	0.5	1.9	0.1	**1.0**	**1.5**	**0.4**	0.7	**2.0**	**4.4**	**2.7**	**5.5**	**5.6**	**5.6**	**2.3**	**4.1**	**3.8**	**3.7**
26	**0.5**	**2.6**	**3.5**	**3.3**	3.7	**0.8**	0.8	**0.3**	**0.9**	0.7	1.4	**0.1**	**3.4**	**1.6**	0.4	**4.1**	**1.8**	**2.6**	**3.5**	**2.8**
27	**0.1**	**0.6**	**5.8**	**5.2**	1.1	1.8	0.2	**0.6**	**1.8**	0.2	**0.2**	**0.4**	**1.3**	**1.8**	**1.1**	**5.1**	**1.9**	**4.7**	**3.7**	**3.7**
28	**2.1**	0.2	**2.0**	**4.0**	1.1	**1.4**	—	**1.1**	0.1	0.8	1.9	**1.2**	0.8	**2.8**	0.7	**2.2**	**2.5**	**0 3**	**3.3**	0.3
29	**0.0**	1.0	1.0	3.2	2.6	1.3	—	0.1	1.1	1.7	2.4	**1.1**	**1.1**	**0.5**	3.2	**2.5**	**2.6**	**1.4**	**1.2**	**2.8**
30	**1.1**	0.9	2.6	2.6	3.1	**0.4**	**1.4**	1.1	0.7	2.0	2.8	**0.2**	1.5	**0.3**	2.2	0.2	0.2	1.6	0.4	1.2
gem.	**0.28**	**1.11**	**2.43**	—0.24	—1.30	**0.26**	**0.20**	**1.12**	**0.19**	—1.01	—1.42	**0.30**	—0.17	—0.32	—0.24	**0.17**	**0.69**	—1.77	—1.33	—1.29

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Junij 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
15.90	16.06	15.48	16.94	17.64	17.06	17.15	18.25	17.89	18.36	20.67	24.35	17.34	16.40	18.03	15.48	14.61	16.22
3.2	3.2	2.2	2.0	4.2	3.7	2.2	3.0	3.7	4.2	**5.6**	**3.0**	6.5	4.0	11.8	5.9	8.8	6.4
0.7	3.7	2.2	3.7	6.8	3.3	1.9	3.3	5.2	5.8	**3.0**	**1.7**	7.5	5.2	11.8	5.8	9.5	7.3
0.0	4.7	0 3	0.9	6.0	2.3	1.1	2.5	3.0	5.1	2.1	4.6	7.7	5.2	10.1	6.6	6.3	10.8
2.1	**0.7**	**1.7**	**4.6**	2.4	0.0	**1.8**	**1.8**	1.8	3.2	8.1	6.5	6.2	2.7	8.0	5.4	5.9	9.0
3.0	1.9	2.8	2.8	2.0	2.4	3.0	2.8	1.3	3.7	5.3	4.6	3.8	3.7	7.7	3.7	2.7	5.4
0.1	**1.1**	**0.1**	**4.0**	1.3	**2.5**	0.0	**1.9**	2.6	0.9	3.5	1.5	3.2	0.1	5.4	2.6	5.2	6.0
1.0	**0.2**	0.0	**3.0**	**0.3**	**0.6**	0.4	1.1	2.0	2.0	**0.4**	1.0	2.5	**0.8**	2.5	2.9	3.5	4.3
0.6	0.1	0.2	**5.2**	**1.0**	0.5	1.7	0.6	**2.0**	**1.7**	**2.2**	**1.4**	**2.5**	**3.0**	2.4	**1.5**	1.0	0.5
1.9	**3.0**	1.5	**3.7**	**1.0**	0.3	**0.1**	**2.2**	3.2	**0.9**	**2.1**	**3.7**	**1.3**	**2.9**	2.8	**1.5**	0.0	**1.9**
2.4	**2.7**	**1.3**	**8.7**	**3.0**	**4.2**	**3.7**	**5.2**	0.8	**3.6**	0.1	**2.9**	**2.3**	**4.6**	1.2	0.5	0.7	**3.8**
0.2	**0.2**	**5.5**	**7.0**	**5.0**	**0.3**	4.5	**0.1**	**4.0**	**4.7**	**0.8**	**3.7**	**4.0**	**8.2**	**2.6**	0.7	1.2	0.0
1.1	**0.1**	0.1	**4.7**	**2.0**	1.2	6.1	2.2	**0.7**	**2.2**	—	**4.8**	**0.7**	**5.2**	**4.2**	**1.5**	**0.9**	1.4
3.7	3.7	4.0	3.0	4.8	0.6	5.0	3.7	3.1	4.6	**0.5**	**5.1**	0.0	1.9	**2.2**	**1.7**	**0.3**	2.7
4.9	4.8	3.3	1.9	4.9	5.4	4.6	6.8	5.2	5.1	—	**4.2**	6.3	3.5	6.1	3.1	1.7	5.8
3.0	3.7	2.6	2.4	2.4	3.2	2.5	3.0	2.2	3.6	—	**3.4**	4.7	2.8	7.7	0.1	1.6	1.4
1.8	2.8	1.2	**1.5**	1.5	2.5	0.0	3.7	1.3	3.9	**0.1**	0.1	3.7	2.1	7.7	0.2	**1.1**	3.8
1.2	1.4	0.0	**2.6**	1.8	2.2	0.1	**1.6**	**0.5**	1.7	**0.9**	**2.0**	3.4	0.5	6.4	**1.3**	0.1	4.3
0.0	0.5	**0.1**	**3.6**	0.1	1.7	**1.7**	**1.6**	0.2	0.2	0.2	**2.9**	1.8	2.1	2.7	**1.4**	**0.7**	3.9
0.5	0.3	**1.1**	**4.0**	**1.0**	**0.7**	3.1	**1.2**	**1.8**	**1.1**	**1.7**	**4.2**	0.6	**1.2**	1.8	1.8	6.9	1.8
1.8	2.2	**1.1**	1.0	4.0	3.4	3.9	3.5	**1.0**	2.9	**0.7**	**4.2**	**1.1**	**0.1**	0.7	3.2	3.1	8.1
1.3	1.5	1.0	**2.9**	1.4	1.9	3.9	2.3	1.6	2.8	**0.6**	**5.1**	**0.5**	**0.9**	4.0	0.5	0.8	7.4
0.0	**0.2**	0.8	**4.0**	**0.3**	0.0	1.0	2.9	0.8	0.5	**2.5**	**4.3**	0.3	1.6	0.8	**0.8**	1.2	4.4
3.7	**1.6**	**2.8**	**5.9**	**1.0**	**2.0**	**2.3**	**1.8**	**1.9**	**0.5**	0.6	**1.1**	**1.3**	**1.2**	1.3	**0.9**	1.3	6.1
6.0	**3.4**	**4.1**	**7.9**	**2.5**	**2.7**	**4.3**	**3.2**	**3.7**	**1.9**	**0.4**	**0.0**	**1.0**	**3.7**	**2.8**	—	**0.8**	3.1
6.8	**5.7**	**6.6**	**11.3**	**4.1**	**3.3**	**4.9**	**6.1**	**3.7**	**4.1**	**0.3**	**0.3**	**1.8**	**5.6**	**2.2**	—	**1.4**	0.7
0.8	0.5	0.2	**3.6**	**2.8**	—	**2.8**	**0.7**	**5.6**	**3.1**	**0.2**	**0.1**	**4.1**	**5.0**	**2.1**	—	**1.5**	1.0
1.2	**1.6**	**1.5**	**6.9**	**1.6**	—	**3.7**	**4.1**	**4.2**	**1.9**	0.9	**2.6**	**1.6**	**1.7**	1.0	—	**1.2**	**0.4**
1.3	**2.0**	**0.7**	**8.2**	**3.2**	—	**3.6**	**4.7**	**3.3**	**3.8**	**1.1**	**2.9**	**2.5**	**2.7**	1.3	—	**1.2**	**0.0**
0.2	**1.0**	0.1	**6.5**	**3.6**	—	**4.4**	**4 2**	**0.8**	**5.5**	**4.0**	**2.4**	**5.0**	**4.5**	2.4	—	**0.0**	2.1
0.7	1.0	2.5	**3.0**	0.8	—	0.2	1.1	**4.4**	**1.7**	**2.0**	**5.0**	**6.2**	**4.4**	**1.8**	—	**0.7**	3.1
−0.18	−0.42	**0.05**	**3.17**	−0.40	−0.74	−0.40	−0.07	−0.03	−0.45	**0.31**	**1.76**	−0.74	**0.68**	−2.99	−2.23	−1.72	−3.49

Aanmerkingen.

Te Leipzig is sedert eenigen tijd de thermometerstand weder rijkelijk hoog, daar zal dus onderzoek naar worden gedaan. Ook is zij te Madrid aan den eenen, en Moskow en Warschau aan den anderen kant vrij afwijkend; overigens nabij de gemiddelde hoogte en ook gelijkmatig. Het zal zelden voorkomen, dat de afwijkingen zoo dikwerf kleiner zijn dan een graad.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

JUNIJ 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	756.4	760.8	757.5	762.2	725.3	758.8	756.3	760.8	757.4	762.2	724.9	758.8	14.42	17.32	19.42	22.15	16.50	15.02	
1	**8.3**	**7.4**	4.5	3.7	**5.4**	**5.6**	**8.1**	**7.0**	5.4	3.9	**7.4**	**7.9**	2.1	2.0	**2.6**	**1.4**	4.4	6.5	1
2	**8.6**	**6.2**	4.1	1.8	**8.1**	**9.5**	**7.0**	**4.1**	1.8	0.6	**8.1**	**8.6**	**0.5**	**2.1**	**2.0**	0.3	5.3	6.5	2
3	**5.0**	**3.2**	0.1	**0.7**	**7.7**	**8.1**	**2.9**	**0.8**	**0.5**	**2.0**	**6.3**	**5.9**	**2.1**	**3.0**	**2.1**	1.6	4.5	4.2	3
4	**0.7**	1.6	**0.4**	**2.9**	**5.0**	**3.8**	1.4	0.5	**0.8**	**2.6**	**2.3**	**2.3**	0.5	**0.6**	**1.7**	0.8	1.5	4.1	4
5	5.0	**0.1**	**0.1**	**0.1**	**0.9**	0.9	7.2	3.2	0.6	**0.1**	**3.4**	3.6	1.9	0.8	**1.1**	0.3	2.9	1.0	5
6	8.6	10.6	1.1	0.8	**1.8**	4.1	12.0	14.1	1.3	**0.3**	3.4	5.6	2.4	2.4	0.5	0.9	0.9	0.8	6
7	18.5	13.4	1.8	0.2	2.5	8.3	17.6	11.2	2.4	**0.3**	**0.2**	7.4	1.8	2.4	**0.2**	**0.5**	0.9	**0.6**	7
8	14.7	10.5	2.1	**0.9**	**0.2**	4.7	9.7	7.7	1.5	**0.5**	**2.9**	1.6	0.5	2.7	1.0	**2.0**	**1.1**	**1.5**	8
9	7.9	5.0	2.4	**1.1**	**3.6**	1.1	5.0	2.2	4.0	**0.2**	**2.9**	**2.7**	0.9	2.4	1.5	**0.8**	**1.3**	**0.8**	9
10	0.7	6.8	1.7	**0.2**	**0.9**	**4.1**	**2.3**	9.5	**0.8**	0.8	4.5	**3.8**	**0.2**	**0.3**	3.3	**2.0**	**4.6**	**1.2**	10
11	0.0	7.3	**0.2**	1.6	1.6	**3.4**	1.6	6.9	**0.3**	1.6	4.5	0.9	2.0	1.3	3.7	**2.4**	**3.9**	**6.1**	11
12	4.7	8.8	**2.0**	0.6	1.4	2.7	3.4	8.7	**2.9**	**0.5**	2.3	3.4	1.5	1.3	2.8	**0.7**	**0.7**	**8.2**	12
13	3.6	7.8	**2.5**	**0.4**	**0.2**	7.0	2.7	5.0	**0.9**	**2.0**	**2.3**	7.7	**1.5**	2.9	0.1	0.4	4.4	**5.5**	13
14	**2.0**	3.2	**0.0**	**0.8**	**0.7**	9.7	**5.0**	0.8	1.2	1.9	**1.4**	5.9	**1.1**	3.3	**2.9**	1.8	5.6	2.5	14
15	**4.7**	1.1	1.2	1.2	**1.8**	4.7	**3.2**	1.1	0.8	**1.1**	**3.4**	4.1	**1.9**	1.7	**0.9**	0.8	3.8	1.6	15
16	**0.9**	0.5	0.7	**1.1**	**2.0**	5.9	**0.2**	0.8	**0.1**	**1.2**	**2.5**	3.8	**3.6**	0.3	0.1	0.1	3.1	1.3	16
17	**1.4**	2.8	1.1	**2.1**	**3.4**	3.4	**0.9**	2.4	2.0	**1.5**	0.0	2.0	**3.3**	1.1	0.2	0.6	1.5	0.3	17
18	**0.7**	1.9	2.0	**1.4**	**2.0**	1.8	**0.9**	4.4	**0.6**	**1.8**	3.2	2.3	**4.7**	0.1	2.5	0.2	**0.7**	0.7	18
19	**1.4**	7.8	**1.5**	0.3	1.8	2.0	**2.0**	7.2	**1.7**	2.0	**1.4**	1.1	**4.7**	0.1	3.5	0.1	**1.6**	**1.0**	19
20	**2.9**	6.9	**0.4**	2.8	1.4	0.2	**2.5**	3.9	**1.0**	0.3	**1.4**	1.6	**4.7**	**0.1**	0.6	**0.3**	3.6	**4.2**	20
21	**2.7**	1.2	**1.0**	**1.1**	**2.9**	1.1	**1.8**	**1.8**	**0.3**	**1.1**	**5.4**	**0.5**	**4.5**	0.7	**1.5**	2.3	2.2	**3.0**	21
22	**1.6**	**2.5**	**0.1**	**0.8**	**5.2**	**0.7**	**2.5**	**2.5**	0.3	**0.5**	**5.9**	**2.7**	**5.1**	0.4	**1.1**	3.2	3.1	**3.2**	22
23	**1.6**	**2.9**	1.3	**1.2**	**6.5**	**4.1**	**4.5**	**4.5**	2.1	**1.3**	**7.0**	**6.1**	**0.5**	**3.0**	**1.6**	**0.9**	**1.0**	**3.7**	23
24	**7.4**	**3.4**	2.3	**2.6**	**7.7**	**7.4**	**6.3**	**2.2**	1.3	**2.8**	**7.7**	**7.9**	**2.7**	**6.6**	0.8	**2.4**	**2.5**	**4.7**	24
25	**4.3**	**1.8**	0.6	**4.5**	**6.5**	**8.6**	3.8	**3.8**	2.1	**5.2**	**5.9**	**5.2**	**0.7**	**1.9**	1.1	**2.5**	**4.5**	**4.9**	25
26	**2.3**	**4.8**	0.3	**4.9**	**6.1**	**2.5**	3.2	**2.9**	**0.1**	**3.5**	**6.8**	**1.4**	**2.0**	**1.6**	0.0	**1.9**	**3.9**	**3.9**	26
27	0.5	**1.0**	0.2	**3.3**	**5.6**	**1.1**	4.3	0.7	2.3	**2.6**	**4.3**	0.2	**0.6**	1.4	**1.0**	**2.4**	**3.3**	**1.5**	27
28	5.9	0.2	2.9	**3.0**	**4.5**	0.9	5.4	0.4	1.0	**3.0**	**2.5**	**2.0**	**1.1**	0.3	1.4	**3.9**	**5.7**	**0.5**	28
29	2.0	**0.2**	**0.5**	**3.1**	**2.0**	**1.8**	0.0	**1.2**	**1.3**	**4.5**	**2.7**	**2.5**	**1.6**	0.3	3.2	**3.4**	**5.4**	**2.1**	29
30	**0.5**	**3.3**	**0.9**	**5.8**	**5.4**	**2.5**	**2.5**	**7.2**	**0.7**	**6.0**	**9.3**	**0.7**	**0.8**	1.0	**0.7**	**2.7**	**3.1**	**1.6**	30
gem.	—0.50	—2.02	—0.69	**0.97**	**2.91**	**0.15**	—0.80	—1.76	—0.60	**1.12**	**2.85**	**0.30**	**1.14**	—0.32	—0.23	**0.56**	—0.15	**0.95**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

JUNIJ 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	●	○	○	«	«	«	◒	○	⊙	◍	⊙	◒	6.5	○	◒	○	«	«	«	○	4.1	7.9	2.4	1.4	0.7	○	◒
2	◍	○	○	«	«	4.1	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	◎	«	«	«	⊙	●	○	○	⊙	○	◍	○
3	◍	○	1.6	«	«	2.8	○	○	○	⊙	⊙	○	○	○	○	◎	«	«	«	○	◒	0.1	○	○	◍	○	○
4	⊙	◍	57.0	«	4.5	«	◒	1.7	◎	◍	1.8	◍	◒	○	◒	◎	«	«	«	○	2.9	◍	◍	0.5	⊙	⊙	○
5	◍	○	◍	«	1.1	0.8	◍	○	⊙	⊙	◒	1.4	0.1	0.1	◒	○	1.1	0.5	2.9	5.9	4.7	1.1	12.2	11.5	8.8	5.2	3.8
6	○	⊙	○	22.9	5.2	«	0.3	1.6	●	◒	6.5	◍	0.1	⊙	◒	○	4.3	«	«	⊙	2.5	6.1	8.1	0.5	◒	0.5	◒
7	○	◍	●	4.1	3.8	0.5	1.1	4.0	●	◍	◍	3.8	7.0	◒	4.0	◒	«	0.9	3.4	2.5	◒	13.8	●	2.8	6.1	0.7	5.6
8	⊙	◍	13.1	3.8	1.4	0.3	13.5	0.8	●	◍	15.8	15.2	8.0	◍	●	r	5.9	1.9	«	0.9	7.2	●	11.7	10.6	◍	8.9	6.8
9	◒	1.8	●	1.2	6.1	«	3.9	○	◎	○	◒	◍	◒	◍	●	○	1.6	«	4.1	◒	◒	13.5	●	7.2	◍	○	○
10	—	⊙	2.0	1.6	2.0	4.8	1.0	1.4	● r	○	20.0	1.5	6.0	◍	15.5	◒	3.4	«	«	○	⊙	○	○	«	◍	○	○
11	—	4.6	○	2.2	5.9	0.8	○	0.1	○	◒	30.6	34.8	63.1	○	5.0	r	9.5	-«	9.3	40.4	27.3	◍	○	1.5	0.7	○	○
12	○	◒	◎	8.1	«	0.8	◒	0.5	◍	◍	8.9	14.7	2.3	○	7.5	r	4.7	5.0	«	●	7.7	4.1	●	3.3	12.9	16.0	○
13	○	○	○	5.8	24.8	«	4.1	1.1	●	◍	1.4	◍	1.1	0.6	◒	◒	0.7	«	11.0	83.5	◒	15.3	2.5	3.3	◒	3.7	○
14	○	◒	○	2.5	«	«	12.5	2 1	⊙	◍	●	7.3	1.3	⊙	◒	○	23.5	1.1	«	2.0	7.9	2.3	8.3	«	6.8	4.1	1.4
15	○	○	○	2.3	«	0.3	0.4	◍	●	◒	◍	0.6	0.7	○	◍	○	16.2	1.1	«	0.5	◒	8.3	5.2	«	3.8	◒	0.5
16	○	○	⊙	0.1	«	«	○	○	◒	○	⊙	◒	1.9	○	◒	○	8.1	6.3	«	⊙	◍	6.3	11.7	3.9	0.2	0.7	○
17	○	○	⊙	6.6	2.0	«	4.4	2.0	⊙	◍	0.9	◒	5.5	○	◒	⊙	21.5	2.3	«	1.1	0.7	6.5	5.4	1.8	5.6	◍	○
18	○	●	●	«	3.8	«	7.0	0.4	◎	⊙	◒	◒	◒	○	◒	○	0.9	5.9	«	⊙	◒	●	●	1.8	5.6	○	14.7
19	○	0.5	○	33.6	«	«	0.8	0.2	●	◒	29.1	31.1	25.5	◍	10.0	◒	«	6.8	«	○	24.8	7.7	0.9	7.0	◒	○	◒
20	○	⊙	○	1.2	2.9	«	○	0.1	●	◍	6.7	2.7	1.3	●	13.0	○	27.6	«	«	14.9	◍	14.2	13.5	2.9	2.9	10.6	15.1
21	○	○	○	«	«	«	◒	◍	●	◒	8.5	●	10.1	◒	2.5	○	2.7	12.2	3.4	5.9	6.5	2.5	5.0	1.5	1.6	3.8	○
22	○	○	○	2.3	«	4.1	◒	○	◎	⊙	⊙	◒	◒	○	◒	○	«	«	«	●	●	1.4	37.0	«	7.4	◍	1.1
23	○	○	◎	«	«	1.8	○	◒	◎	○	○	⊙	◒	○	○	○	«	«	«	○	○	0.9	●	«	0.7	⊙	◒
24	○	○	○	2.5	«	«	○	○	○	○	○	⊙	○	○	○	○	«	«	«	○	○	○	○	«	⊙	⊙	◒
25	○	0.2	○	10.9	35.4	0.8	○	2.6	◍	◍	⊙	◒	○	○	◒	○	«	«	2.0	○	○	○	○	«	○	○	○
26	◒	0.6	●	«	«	«	14.5	10.7	○	○	◍	◒	◒	○	◍	○	11.0	9.9	«	17.8	◒	○	7.0	16.0	○	4.4	○
27	⊙	⊙	◒	0.5	«	1.3	◒	○	◒	○	⊙	⊙	0.9	○	◒	○	«	«	3.6	⊙	◒	10.6	○	5.4	3.2	○	9.0
28	⊙	3.5	5.7	0.1	1.1	4.8	○	0.5	●	◒	32.4	20.3	7.5	○	24.0	◎	«	«	«	⊙	2.3	●	⊙	«	⊙	○	○
29	⊙	◒	1.8	«	0.9	«	1.0	5.6	●	◍	●	0.4	9.8	○	9.5	◎	1.1	«	«	2.2	◒	1.3	●	«	1.1	◒	2.7
30	○	○	○	0.8	11.7	«	○	◒	⊙	○	2.0	1.6	7.5	○	◒	●	4.7	«	4.5	8.6	1.1	2.9	11.5	2.9	○	⊙	●
som	3.5	11.2	81.2	113.1	112.6	28.0	64.5	35.4	59.7	77.2	164.6	135.4	166.2	0.7	91.0	10.3	148.5	53.9	44.2	186.2	99.7	127.3	142.4	86.0	68.1	58.6	60.7

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

JULIJ 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	767.8	763.8	761.6	745.7	757.6	759.0	759.8	758.3	756.7	757.5	757.7	757.9	759.9	756.5	749.2	762.6	742.1	762.5	764.4	762.8	729.8
1	**2.5**	**0.0**	**7.0**	**6.5**	**6.7**	**7.3**	**2.1**	**7.1**	**8.6**	**5.6**	2.5	**2.0**	**6.5**	**10.6**	**10.4**	**9.4**	**7.1**	**5.8**	**6.8**	**1.6**	**5.9**
2	**3.1**	**0.8**	**6.2**	**6.7**	**5.6**	**0.3**	**0.1**	4.1	**1.0**	**2.0**	—	**7.0**	**7.9**	**3.2**	**6.3**	**4.3**	**4.5**	**6.1**	**5.4**	**5.2**	**5.9**
3	**1.6**	**0.4**	**4.1**	**5.7**	**9.1**	**3.3**	—	**6.1**	**6.6**	**4.6**	2.9	**0.4**	2.3	**4.7**	**4.5**	**5.8**	**2.9**	**3.6**	**3.7**	**6.0**	**3.4**
4	1.2	1.5	**2.6**	**3.5**	**7.7**	**6.2**	**11.1**	**8.4**	**8.6**	**6.6**	4.5	5.5	**2.7**	**7.4**	**5.9**	**6.2**	**2.6**	**1.1**	**2.4**	**2.8**	**3.2**
5	2.7	2.7	**2.3**	**3.9**	**9.7**	**7.0**	—	**10.7**	**11.4**	**9.1**	1.5	**1.8**	**6.8**	**8.4**	**7.4**	**6.5**	**3.1**	**0.1**	**2.5**	—	**3.4**
6	1.0	**1.8**	**3.5**	**2.2**	**4.4**	**6.4**	**2.7**	**11.2**	**11.2**	**12.9**	**7.1**	**9.3**	**11.5**	**9.1**	**8.8**	**6.9**	**4.0**	**1.4**	**3.2**	**4.4**	**5.0**
7	0.7	**0.8**	**3.3**	**6.2**	**6.4**	**0.6**	—	**3.3**	**3.3**	**5.3**	**9.6**	**10.9**	**8.8**	**4.4**	**6.1**	**3.2**	**2.0**	**2.8**	**3.8**	**6.4**	**3.4**
8	2.3	0.9	**1.7**	**6.7**	**8.8**	**3.4**	**6.7**	**2.8**	**3.6**	**3.0**	**10.0**	**2.2**	**5.2**	**4.5**	**3.6**	**5.4**	**2.9**	**1.3**	**3.2**	**4.6**	**2.3**
9	3.0	2.4	**0.2**	**2.8**	**11.6**	**5.4**	**9.2**	**8.9**	**9.1**	**9.1**	**9.4**	**12.3**	**6.1**	**5.7**	**5.4**	**5.6**	**1.8**	**0.8**	—	**3.9**	**2.5**
10	3.2	1.8	**1.3**	**3.1**	**9.0**	**8.0**	**12.3**	**10.2**	**10.9**	**9.7**	—	**13.0**	**9.5**	**7.7**	**5.2**	**6.3**	**3.7**	**1.4**	**2.3**	**0.6**	**1.6**
11	1.7	2.8	**2.3**	**2.9**	**9.7**	**9.1**	**14.1**	**13.9**	**14.7**	**14.2**	**6.1**	**11.5**	**11.5**	**9.3**	**7.2**	**7.1**	**3.6**	**1.5**	**2.3**	**3.8**	**4.7**
12	1.7	0.2	**2.5**	**3.3**	**10.1**	**8.1**	—	**16.0**	**17.3**	**14.2**	**5.5**	**7.4**	**10.4**	**8.5**	**7.9**	**7.8**	**3.7**	**2.5**	**3.4**	**4.6**	**4.3**
13	0.4	**0.2**	**2.9**	**5.0**	**11.2**	**10.9**	**17.3**	**14.5**	**14.5**	**10.9**	2.3	**2.1**	**7.9**	**10.3**	**8.1**	**7.0**	**4.1**	—	**3.4**	**5.1**	**4.5**
14	1.9	0.2	**2.7**	**4.3**	**11.4**	**9.6**	**16.3**	**11.5**	**10.4**	**5.8**	6.4	**0.4**	**6.5**	**10.8**	**9.5**	**9.0**	**4.7**	**2.7**	**3.3**	**4.7**	**5.2**
15	1.8	1.3	**2.6**	**3.0**	**7.6**	**5.0**	**12.1**	**9.7**	**9.9**	**7.4**	11.3	7.8	**1.8**	**5.6**	**5.9**	**5.2**	**2.2**	**1.0**	**2.2**	1.9	**4.1**
16	3.1	0.9	**0.6**	**0.6**	**4.9**	**4.2**	—	**9.7**	**10.9**	**7.1**	12.3	7.6	0.5	**4.7**	**2.9**	**2.6**	0.2	1.4	1.3	**4.2**	**0.7**
17	3.2	**0.4**	**0.5**	**1.3**	**4.3**	**0.3**	**7.3**	**5.8**	**1.0**	2.5	10.3	8.5	2.3	**2.6**	**2.9**	**2.0**	0.9	2.6	2.0	—	0.2
18	3.7	0.1	0.6	**0.2**	**0.2**	6.7	**2.2**	**1.8**	**1.0**	1.3	19.9	10.7	18.0	6.5	5.4	4.8	6.1	3.5	4.9	—	4.3
19	5.1	0.1	**0.2**	**1.3**	**2.0**	1.3	—	2.5	**1.0**	1.8	13.3	13.7	6.8	**0.4**	0.0	—	1.5	3.8	1.9	—	2.5
20	2.7	**0.4**	0.3	1.0	3.9	5.7	0.4	**0.3**	2.0	4.1	10.9	12.5	6.1	4.1	2.7	4.2	3.7	2.2	2.5	6.2	1.6
21	2.9	**0.2**	**1.3**	0.3	4.2	6.2	3.8	3.3	2.0	4.3	10.0	8.2	3.6	3.2	3.6	3.5	1.8	1.4	1.9	4.0	1.6
22	3.0	**1.2**	**1.7**	**0.9**	7.0	14.3	5.8	2.5	4.8	5.1	—	3.8	6.1	7.8	5.2	6.1	3.8	0.8	4.3	**2.5**	2.9
23	2.2	**0.1**	**1.7**	**0.5**	2.9	4.2	**1.1**	6.6	2.3	4.3	—	—	3.4	1.5	0.2	1.7	0.8	0.1	1.1	**5.3**	**0.7**
24	2.1	**0.4**	**3.0**	**6.8**	**6.8**	**2.1**	**3.4**	3.3	1.0	5.1	3.8	4.0	3.2	**2.7**	**1.1**	**2.5**	**1.1**	**0.5**	**1.0**	**2.6**	**0.5**
25	1.7	**0.3**	**3.2**	**5.4**	**4.5**	2.4	**2.2**	1.0	**3.8**	**2.5**	19.8	8.6	2.3	**0.4**	**2.9**	**2.0**	**1.4**	0.2	**1.4**	2.9	**2.5**
26	2.1	0.1	**2.2**	**4.6**	**4.1**	**2.8**	—	**1.5**	**7.1**	**5.6**	3.5	7.8	3.2	**1.4**	1.4	0.1	1.0	1.8	0.9	2.1	0.9
27	3.1	0.2	—	**3.1**	**4.9**	**4.5**	**7.3**	**6.1**	**6.9**	**6.6**	**0.6**	**5.4**	**5.4**	**6.6**	**5.2**	**5.4**	**2.7**	1.3	**2.4**	**1.3**	**3.2**
28	4.4	1.0	**3.5**	**1.6**	**2.2**	**1.6**	**5.3**	**6.6**	**4.8**	**3.6**	—	—	**5.9**	**4.2**	**4.5**	**1.9**	**0.6**	**2.0**	**2.0**	**3.3**	**3.2**
29	4.0	—	**0.4**	**1.0**	**3.2**	0.6	**6.3**	**4.6**	**8.4**	**6.6**	—	—	**1.8**	**0.0**	**0.0**	1.0	1.3	**0.8**	0.8	**3.2**	**0.0**
30	**0.7**	1.3	**6.5**	**6.0**	**6.1**	**4.1**	**7.6**	**6.6**	**11.2**	**9.4**	2.3	**1.2**	**2.5**	**3.2**	**2.5**	**3.0**	**1.9**	1.1	**0.2**	**1.8**	**0.7**
31	1.1	2.4	**3.3**	**3.5**	**3.5**	**6.5**	**6.3**	**11.7**	**12.7**	**11.4**	**0.7**	**3.5**	**5.0**	**8.2**	**6.3**	**5.2**	**2.8**	1.7	**0.3**	**2.4**	**3.8**
gem.	—1.87	—0.43	**2.34**	**3.27**	**5.09**	**2.43**	**5.96**	**5.34**	**6.38**	**4.67**	—3.54	—0.29	**2.13**	**3.92**	**3.61**	**3.33**	**1.37**	**0.46**	**1.09**	**2.35**	**1.97**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

JULIJ 1863.

Pader-born.	Mühl-hausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagen-furt.	Constan-tinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	War-schau.	Dorpat.	Peters-burg.	Moskow.	*Aanmerkingen*
755.5	743.9	755.3	751.4	749.8	739.9	723.9	716.8	722.3	763.7	753.1	754.9	743.6	742.2	748.5	749.2	754.3	756.2	744.5	
9.9	9.4	7.4	9.0	9.5	9.5	8.3	7.9	9.5	4.4	3.4	0.5	7.9	8.3	8.3	—	3.4	1.9	3.6	Het uiterste zuiden en noorden van Europa had deze maand te weinig lucht; het westen echter veel meer dan gewoonlijk. Na den veertienden volgden eenige dagen van lagen barometerstand bijna overal. De hoogste standen kwamen omstreeks den 12. voor in Schotland en de laagste omstreeks den 18. in Haparanda.
7.0	8.1	9.9	9.0	10.4	9.9	6.8	6.1	5.2	4.4	1.4	0.6	9.0	11.5	11.0	11.9	5.0	1.5	3.0	
2.5	2.0	1.1	1.8	2.5	5.0	4.7	3.2	4.3	5.4	1.8	0.3	2.0	5.6	2.5	5.5	4.3	5.2	6.7	
6.3	4.8	0.7	4.7	5.2	6.8	3.8	3.2	2.0	1.5	0.5	1.5	2.9	3.4	3.2	1.7	5.4	0.7	4.1	
8.1	7.4	4.5	7.2	7.7	9.5	4.3	4.3	4.7	0.5	0.9	1.9	5.6	5.4	5.6	3.1	4.5	1.6	0.4	
9.7	9.0	9.9	9.5	9.5	11.0	5.6	6.5	3.8	0.5	1.4	2.3	7.0	5.6	7.4	6.4	0.7	0.3	2.8	
7.0	8.2	9.0	8.8	9.3	9.5	4.5	5.2	3.2	6.6	3.4	4.8	7.2	6.3	7.2	7.9	4.7	5.8	3.8	
2.5	4.0	6.5	4.7	5.4	5.6	3.4	2.7	1.4	3.4	1.8	11.2	3.6	3.8	4.1	4.8	7.4	11.8	5.3	
4.7	3.4	6.5	3.8	4.3	5.2	3.2	2.5	4.1	2.4	0.2	9.9	2.5	2.9	3.6	4.8	9.9	13.0	6.3	
5.4	4.6	8.8	5.6	6.1	5.6	3.2	2.5	6.3	1.7	1.1	7.5	4.1	4.3	5.2	4.9	9.3	13.5	4.6	
8.8	7.9	10.2	8.8	8.6	9.3	5.6	5.6	5.9	2.7	0.9	3.7	6.1	5.9	6.5	—	7.7	10.6	3.0	
8.6	8.4	9.0	8.1	8.6	8.6	2.7	5.4	4.3	3.7	1.4	2.5	5.9	6.3	6.1	4.4	7.2	2.2	0.5	
8.8	7.2	6.3	7.4	7.2	7.9	5.2	5.4	4.3	2.8	0.7	0.1	4.7	4.7	4.5	7.1	0.9	9.5	4.3	
9.0	7.8	2.9	7.7	7.4	9.3	5.9	5.9	4.3	1.3	0.9	2.3	5.2	4.3	3.6	1.7	5.0	6.0	7.0	
4.7	4.3	1.8	4.1	3.8	5.9	4.3	3.8	4.1	0.3	1.1	3.5	2.3	1.1	0.5	3.1	10.8	9.9	8.4	
2.7	1.7	4.5	1.1	0.9	2.3	2.0	1.1	0.2	1.6	2.3	5.3	0.9	2.3	2.5	5.1	12.7	13.6	9.8	
1.1	0.5	6.3	0.9	0.7	2.7	0.7	0.2	0.2	2.1	2.0	7.1	0.0	0.7	2.3	4.2	12.4	10.2	8.1	
8.6	7.7	10.2	6.8	5.4	4.7	4.3	5.2	2.7	2.1	3.2	3.1	5.0	3.4	6.1	5.4	12.0	9.3	6.3	
2.9	3.9	8.8	4.7	5.0	1.4	1.4	1.6	6.5	3.6	4.3	4.2	5.9	7.9	8.6	8.9	12.9	10.1	3.2	
4.3	3.2	5.6	2.7	1.4	1.1	2.0	2.5	2.7	1.6	3.6	3.5	1.6	0.7	1.6	1.5	11.3	8.0	6.1	
3.8	3.9	3.6	3.2	2.7	2.9	1.6	1.8	0.7	3.8	0.9	1.3	3.6	1.4	3.4	2.3	10.8	2.9	3.1	
7.9	5.7	4.5	4.5	2.3	3.2	3.4	3.2	3.2	4.8	1.8	0.2	2.3	1.6	1.6	0.8	6.5	2.3	3.2	
4.5	2.0	3.6	0.9	0.2	1.1	0.7	1.4	3.2	4.8	1.8	0.7	0.2	1.6	0.5	0.3	4.3	0.7	2.4	
0.5	1.1	3.6	1.1	1.6	0.2	0.2	0.0	0.5	0.7	2.3	2.9	1.8	1.8	3.4	3.1	1.8	0.1	1.4	
0.7	0.9	1.8	1.6	2.0	2.3	2.3	1.4	1.6	4.5	6.5	4.3	0.7	1.1	1.4	1.8	4.5	4.3	0.2	
2.0	3.1	3.2	2.5	1.6	1.6	0.9	1.8	0.2	7.3	7.0	3.5	0.7	0.5	2.3	0.3	0.5	2.5	3.3	
2.7	3.9	5.0	3.6	3.6	3.6	2.5	2.3	0.5	6.4	6.8	6.4	3.4	0.5	0.5	0.8	1.4	3.3	4.4	
5.0	4.5	4.5	4.7	5.2	5.2	3.2	3.2	4.3	9.2	6.5	4.3	2.5	2.5	3.4	2.3	1.6	0.6	11.1	
0.2	0.8	2.3	1.1	2.5	1.4	0.2	0.0	3.2	0.6	0.0	3.2	1.6	3.4	2.3	3.1	0.5	0.3	3.2	
1.4	0.4	0.2	0.7	0.2	0.5	0.9	0.2	0.5	2.5	1.4	5.5	1.8	1.1	1.6	1.7	2.5	4.2	1.8	
6.3	4.8	1.8	5.0	5.2	4.5	3.4	3.2	2.9	0.0	1.8	5.7	3.6	2.3	2.7	2.9	0.5	3.9	1.5	
2.86	2.66	1.50	2.94	3.42	4.07	2.39	2.15	2 58	0.29	—1.29	—1.31	1.96	2.43	1.80	—1.49	—1.93	0.23	—0.08	

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Julij 1863.

Datum.	Algiers. 25.01	San Fernando. 21.66	Madrid. 19.00	Toulouse. 21.69	Brest. 16.01	Greenwich. 17.75	Galway. 15.75	Aberdeen. 13.67	Orcaden. Sandwick 12.65	Shetland. Bressay. 12.43	Stockholm. 18.10	Kiel. 17.01	Brussel 18 51	Trier. 18.98	Parijs. 17.31	Dijon. 18.71	Marseille. 20.14	Genève 19.95	St. Bernard. 7.08	Aarau. 19.51
1	0.1	**3.3**	**2.1**	**0.5**	1.3	**2.7**	**0.5**	1.1	**1.9**	1.3	2.8	0.1	1.7	0.5	**1.0**	0.2	**3.1**	1.5	**2.0**	0.1
2	**0.8**	**2.5**	**3.2**	**2.3**	0.3	**1.3**	**2.1**	**2.2**	**0.9**	**0.3**	2.3	**2.2**	**1.1**	**2.9**	**3.3**	**3.0**	**2.4**	**2.4**	**4.1**	**2.8**
3	**0.0**	**3.8**	**4.9**	**2.2**	0.4	**1.7**	—	0.3	0.9	3.1	4.4	0.9	**1.9**	**0.2**	1.0	**4.5**	**3.0**	**3.4**	**2.8**	**2.5**
4	**0.1**	**5.0**	**7.4**	**3.7**	1.9	2.3	**0.4**	**0.6**	0.1	2.0	5.8	1.0	0.9	1.0	2.9	**1.7**	**3.5**	**1.8**	**0.8**	**2.2**
5	**1.8**	**6.1**	**6.4**	**1.5**	**1.4**	**4.0**	—	**1.5**	**0.4**	0.4	10.3	0.4	1.6	2.2	**1.4**	**0.9**	**3.9**	0.6	**0.2**	**0.5**
6	**2.7**	**3.4**	**7.0**	**5.6**	**2.9**	**3.2**	**3.6**	**2.8**	**2.4**	0.2	4.9	0.6	1.3	1.2	**1.1**	**0.7**	**3.9**	1.3	**0.8**	0.7
7	**2.6**	**6.4**	**6.6**	1.3	**0.3**	**5.9**	—	**2.4**	**2.4**	**1.7**	1.9	**0.8**	**1.6**	**0.2**	**3.7**	**1.8**	**3.0**	0.9	**2.4**	**0.4**
8	—	**8.6**	**4.0**	1.1	0.6	0.5	**0.8**	**3.3**	**0.7**	**0.8**	0.7	**1.9**	**3.4**	**1.5**	2.5	**2.8**	**3.3**	**1.1**	0.2	**1.4**
9	—	**4.1**	**0.8**	**0.2**	**1.2**	**2.9**	**2.8**	**3.2**	**2 7**	1.2	**0.3**	**1.0**	**2.2**	**0.7**	0.6	**2.4**	**3.2**	**0.1**	0.1	**1.6**
10	**2.7**	**3.1**	**3.4**	**5.5**	**0.4**	**4.4**	**1.2**	**4.1**	**1.5**	1.2	1.7	**0.4**	**1.7**	**1.4**	1.3	**2.2**	**3.1**	0.5	1.8	1.9
11	0.3	**4.8**	**2.6**	**3.2**	**0.2**	**4.8**	**0.5**	**5.2**	**1.3**	0.7	**2.8**	**1.5**	**1.4**	**0.7**	0.2	**2.3**	**2.7**	1.6	2.1	2.1
12	**3.5**	**3.0**	**2.3**	**2.5**	**0.1**	**6.7**	—	**4.7**	0.3	1.6	**3.1**	**1.1**	**1.6**	**0.5**	**0.7**	**1.2**	—	2.6	1.8	0.8
13	**3.7**	**3.0**	**3.1**	**1.7**	**1.0**	**0.1**	1.3	**0.5**	0.3	1.6	3.9	0.6	**3.0**	0.1	**0.8**	**3.5**	**3.2**	0.7	**0.1**	**0.5**
14	**2.2**	**0.8**	**2.3**	**4.1**	0.7	**0.6**	1.3	**3.6**	0.5	1.3	5.5	1.0	1.2	1.2	3.6	**2.4**	**2.3**	0.4	**0.5**	**0.5**
15	**1.4**	**0.4**	**1.9**	**4.1**	1.5	**0.5**	**0.9**	**4.3**	2.5	0.5	7.0	2.6	**0.4**	**0.7**	0.7	**1.8**	**1.1**	1.2	**0.9**	0.2
16	**2.4**	**1.0**	**1.6**	**4.1**	0.4	**0.1**	—	3.8	2.9	3.9	11.2	5.9	**2.1**	3.0	0.8	**3.2**	**1.5**	0.2	0.1	**1.2**
17	**1.4**	**0.4**	**2.2**	**2.6**	2.2	1.9	1.5	3.4	4.4	5.3	10.1	6.6	4.4	5.3	5.0	**1.2**	**2.3**	0.1	1.0	0.3
18	**1.4**	**0.4**	**2.8**	**1.2**	0.9	4.6	2.0	3.1	4.6	4.8	8.0	6.5	2.2	3.9	2.8	**1.3**	**2.4**	**1.0**	**0.6**	**1.3**
19	**1.1**	0.4	1.1	0.3	5.6	3.1	—	4.0	4.9	4.8	6.6	5.5	6.2	5.0	—	1.7	**1.9**	1.3	3.6	2.6
20	**3.0**	0.1	**4.1**	**0.6**	-3.4	3.2	4.3	3.5	5.4	5.1	6.5	4.9	2.4	3.8	3.0	0.8	**0.4**	1.0	**1.0**	2.1
21	**1.0**	0.4	0.6	**1.8**	**2.2**	3.3	4.4	3.7	5.0	4.6	6.2	3.9	1.8	1.5	0.5	**1.7**	**2.2**	**3.0**	**2.5**	**1.8**
22	**5.3**	**0.9**	**0.5**	**3.4**	0.5	0.8	2.2	5.4	4.2	4.3	8.0	1.5	**1.1**	**0.5**	**0.5**	**1.3**	**4.3**	**2 9**	**2.7**	**1.5**
23	**2.9**	**1.4**	**1.9**	**2.8**	1.4	2.0	1.7	2.7	3.7	4.9	—	2.8	0.5	1.3	0.2	**1.4**	**2.5**	**0.1**	**3.6**	**2.9**
24	**2.0**	**0.7**	**1.6**	**1.5**	1.4	2.7	**1.6**	3.4	2.9	3.0	5.1	4.1	3.5	2.0	3.2	1.2	**3.9**	2.1	3.7	2.8
25	**3.1**	**0.8**	**0.5**	2.4	1.5	0.2	**1.0**	1.3	3.1	3.3	8.0	4.1	3.2	5.1	2.5	2.2	**4.8**	2.7	4.0	3.1
26	**2.0**	**0.5**	**0.9**	2.8	0.7	2.7	—	1.8	3.5	2.5	4.2	4.4	3.1	4.5	2.7	1.0	**0.3**	4.4	7.7	6.1
27	**2.9**	**1.1**	2.4	2.3	3.3	**1.0**	**3.3**	3.9	0.4	1.4	3.7	2.6	3.5	4.7	3.9	3.1	0.9	5.1	6.0	5.3
28	**2.1**	3.0	2.3	1.4	1.6	2.3	**2.2**	**2.7**	0.9	1.1	3.2	2.8	2.8	3.3	0.9	1.3	0.0	1.9	**0.2**	2.7
29	**1.1**	3.0	1.6	5.9	1.6	**1.0**	**0.0**	**3.4**	3.4	3.6	—	1.1	0.2	2.9	1.9	0.1	**0.9**	2.8	3.0	2.3
30	**1.0**	2.2	1.0	2.6	1.7	0.3	**0.7**	0.7	2.6	2.9	3.5	4.5	**0.2**	2.5	1.1	**0.9**	1.0	2.1	4.5	2.3
31	**0.8**	**3.4**	**0.9**	1.7	**1.1**	2.3	**1.2**	2.2	1.7	2.9	8.0	1.6	3.7	5.6	2.3	**0.6**	—	1.8	0.3	0.7
gem.	**1.88**	**1.93**	**2.16**	**1.07**	—0.71	**0.28**	**0.11**	**0.01**	—1.42	—2.28	—4.73	—1.97	—0.73	—1.65	—1.04	**1.01**	**2.32**	—0.71	—0.47	—0.49

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

JULIJ 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	München	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
17.30	18.29	17.06	19 32	19.40	19.09	18.58	19.76	20.63	19.91	23.03	27.88	18.51	17.94	19.24	18.14	17.49	19.47
1.0	1.2	2.5	**1.8**	1.4	0.8	**1.0**	**1.5**	**1.8**	0.2	**1.9**	**4.5**	0.4	0.8	—		2.1	1.7
3.5	**1.4**	**2.5**	**5.2**	0.2	**2.0**	**3.0**	**4.6**	**4.4**	**1.0**	**2.9**	**5.8**	1.1	**0.9**	6.4		1.0	2.2
1.0	0.2	1 6	**4.4**	**1.0**	**1.0**	**4.5**	**4.1**	**1.7**	**2.4**	**1.8**	**3.3**	**1.4**	**1.2**	2.5		0 9	3.6
2.4	3.3	2.5	1.4	3.3	1.7	**1.7**	**1.5**	0.3	2.0	0.2	**1.6**	**0.4**	1.8	3.7		1.8	1.9
2.2	3 7	4.4	2.1	4.9	4.2	**0.4**	0.3	1.7	4.2	0.3	**2.2**	2.7	3.2	5.7		1.0	**0.1**
1.1	3.9	0.7	0.4	4.0	2.8	0.8	2.2	2.0	3.2	0.4	**3.3**	4.8	3.6	7.6		0.4	4.4
1.7	2.5	**0.7**	**0.7**	2.9	1.5	**0.4**	0.5	**0.9**	1.7	0.4	1.9	3.2	1.8	6.0		7.2	5.0
3.5	**0.6**	0.3	**4.5**	0.3	0.3	**2.8**	**3.1**	**1.6**	0.2	4.5	1.9	1.4	0.9	6.6		4.6	8.1
0.8	0.2	**0.4**	**4.8**	0.4	**0.9**	**2.1**	**2.0**	4.3	**0.5**	0.6	0.5	2.4	1.4	5.9		2.2	8.0
2.1	**0.4**	**0.9**	**2.6**	1.7	**0.5**	1.0	3.5	5.8	0.7	0.7	**0.7**	1.3	1.5	4.7		0.3	7.8
1.5	0.6	**2.0**	**3.1**	0.3	0.8	2.5	3.7	4.3	0.0	1.3	**1 1**	0.2	**0.9**	—		**3.0**	5.1
2.6	**0.2**	**2.4**	**5.3**	**0.3**	0.3	0.3	1.1	3.5	**2.0**	0.9	0.6	**0.9**	**3.2**	1.2		**4.1**	3.2
1.3	0.9	0.2	**2.3**	0.2	**0.5**	**1.4**	**0.7**	2.4	**0.9**	1.0	1.2	**1.7**	**1.6**	1.3		**1.7**	1.6
0.5	2.6	0.7	**2.1**	1.2	0.7	**1.1**	**0.4**	1.3	1.3	1.5	0.4	2.2	1.4	3.6	Ontbreekt.	0.5	3.4
0.9	0.3	3.3	**3.4**	0.2	1.0	**0.9**	**2.1**	**1.0**	**0.5**	0.6	**1.6**	0.5	**0.2**	2.9		7.2	8.0
5.3	6.7	6.7	4.1	6.2	5.6	**1.2**	0.3	**1.7**	4.6	**0.9**	**0.6**	4.1	5.0	5.0		7.0	6.9
5.5	6.1	6.7	4.7	7.2	4.5	1.8	3.5	6.2	5.2	**1.8**	**0.4**	7.0	6.5	10.3		5.4	8.5
6.9	6.2	9.0	3.4	5.3	3.7	**0.5**	**0.5**	3.5	4.3	0.2	**0.5**	3.7	2.5	6 8		6.2	11.6
6.3	5.1	6.0	3.3	5.7	7.7	4.0	6.2	4.9	5.1	**0.7**	**1.0**	5.8	5.5	7.9		7.4	8.3
2.9	4.6	7.2	**0.2**	4.3	2.8	1.3	**0.3**	6.1	2.3	0.3	**0.7**	3.5	0.7	6.0		5.5	7.8
1.7	3.0	4.9	**0.2**	2.8	2.3	**1.2**	**2.0**	1.8	1.1	1.4	1.7	1.1	1.0	3.2		5.1	6.9
0.6	0.0	1.6	**3.1**	**0.5**	1.1	**3.2**	**4.8**	**1.2**	**0.6**	0.9	1.4	**3.5**	**2.4**	3.0		4.6	4.5
0.9	0.5	1.7	**0.4**	**2.9**	**1.0**	**2.0**	**5.1**	**1.9**	0.3	1.4	1.2	**3.8**	**5.1**	**0.2**		5.0	7.9
3.1	4.8	4.4	1.6	2.0	3.8	2.6	3.8	0.0	1.8	1.5	**0.6**	**1.9**	0.7	2.3		3.9	5.2
3.5	4.3	3.9	1.3	4.7	3.0	3.0	2.5	4.6	2.7	**0.5**	**1.7**	4.7	1.9	4.3		5.0	1.6
5.6	4.9	3.9	2.3	4.3	6.7	5.3	4.7	7.4	2.3	**0.4**	0.3	4.0	1.7	6.6		3.9	3.1
2.5	2.5	2.2	0.2	3.3	2.8	5.5	6.7	8.0	1.7	**2.4**	0.0	3.2	0.8	5.4		3.2	1.0
1.2	3.3	3.4	**1.6**	2.7	2.2	2.6	1.1	4.1	3.1	**0.3**	1.3	3.1	0.8	5.7		4.1	6.3
0.2	0.5	**0.5**	**5.6**	1.0	0.5	2.1	**1.6**	2.4	0.8	5.7	4.7	1.4	**2.0**	3.2		4.4	5.9
4.7	4.2	3.8	0.1	2.5	3.1	2.5	2.4	3.7	3.2	5.8	4.1	0.0	2.0	2.5		2.0	6.1
6.1	7.2	4.0	1.0	5.8	5.6	2.8	2.7	3.5	4.7	0.8	3.2	3.4	4.1	5.8		2.6	5.4
—1.57	—2.60	—2.46	**0.86**	—2.40	—2.07	—0.35	—0.35	—2.12	—1.57	—0.54	**0.17**	—1.66	—1.04	—4.69		—3.09	—5.19.

Aanmerkingen.

Op zeer weinige, de zuidelijkste, plaatsen bereikte de temperatuur de gemiddelde hoogte. Overigens was het te koud, vooral in de oostelijkste plaatsen en in Stockholm, in Beijeren en de omstreken. Zeer koud was het in het noorden den 16. en volgende dagen; terwijl zeer hooge temperaturen eigenlijk alleen omstreeks den 7. in Spanje voorkwamen. Leipzig is sedert 1 Julij 1862 in de zomermaanden te hoog.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

JULIJ 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	754.8	760.1	756.4	761.4	725.3	758.2	754.6	760.1	756 3	761.4	724.8	758 2	16.39	18.93	21.78	24.61	18.22	17.25	
1	**6.3**	**9.1**	**1.8**	**5.5**	**11.3**	**4.7**	**8.1**	**8.2**	**1.0**	**5.7**	**11.7**	**9.3**	**0.7**	**1.1**	**4.4**	**2.9**	**0.0**	0.2	1
2	**7.0**	**3.7**	**1.4**	**5.9**	**10.4**	**9.9**	**2.9**	**1.5**	**1.1**	**4.0**	**7.7**	**7.7**	1.3	**2.0**	**4.7**	**4.2**	**1.9**	0.3	2
3	2.7	**2.7**	0.3	**3.7**	**7.0**	**2.9**	1.8	**5.7**	0.7	**2.3**	**5.4**	1.1	3.4	0.9	**3.5**	**4.8**	**4.7**	**2.6**	3
4	**1.6**	**7.2**	1.2	**1.5**	**6.1**	1.6	**4.1**	**8.2**	3.9	**0.8**	**6.5**	1.4	2.2	1.3	**5.5**	**3.2**	**1.9**	1.7	4
5	**7.4**	**8.6**	3.6	**1.3**	**8.1**	**0.9**	**9.9**	**9.1**	0.7	**1.3**	**7.7**	**4 5**	0.4	1.1	**5.1**	**1.4**	0.5	4.5	5
6	**12.2**	**10.3**	**1.4**	**1.0**	**9.3**	**5.9**	**11.3**	**8.3**	**2.1**	**1.9**	**11.0**	**8.6**	**2.6**	**0.8**	**3.0**	**1.4**	2.6	2.5	6
7	**11.3**	**5.5**	**2.6**	**3.6**	**9.7**	**8.3**	**9.9**	**2.5**	**1.9**	**2.5**	**7.0**	**7.0**	**1.0**	**4.4**	**2.5**	**0.3**	1.9	2.0	7
8	**10.2**	**3.1**	**1.1**	**3.3**	**7.7**	**7.0**	**11.0**	**5.6**	**0.5**	**3.0**	**5.6**	**6.5**	**2.3**	**1.0**	0.3	0.1	0.4	0.9	8
9	**11.3**	**5.4**	0.6	**2.5**	**5.2**	**7.4**	**11.5**	**6.0**	1.2	**3.2**	**5.4**	**7.2**	**5.4**	**0.4**	2.4	**0.8**	0.9	0.9	9
10	**12.4**	**7.8**	1.1	**3.1**	**5.9**	**6.8**	**11.7**	**9.7**	2.1	**3.4**	**7.7**	**7.2**	**4.9**	**1.9**	1.1	**1.1**	0.8	**0.2**	10
11	**12.7**	**10.3**	2.2	**3.1**	**8.3**	**8.3**	**11.0**	**9.9**	0.6	**3.5**	**9.9**	**8.3**	**5.4**	**2.3**	1.5	**0.7**	3.0	**2.6**	11
12	**8.8**	**9.5**	**0.8**	**3.2**	**8.8**	**7.9**	**4.7**	**9.2**	**1.8**	**2.4**	**8.1**	**5.9**	**4.2**	**2.9**	0.3	**0.8**	1.8	**3.6**	12
13	**5.2**	**10.6**	**1 2**	**2.6**	**8.3**	**4.7**	**3.2**	**11.3**	**1.0**	**2.3**	**9.0**	**1.1**	**1.7**	1.1	1.1	**1.8**	0.5	**0.3**	13
14	**0.7**	**10.1**	0.1	**2.5**	**8.3**	0.5	4.5	**8.1**	1.8	**2.5**	**7.7**	3.4	**1.6**	0.1	1.4	**0.5**	**0.2**	0.5	14
15	2.9	**5.1**	1.2	**1.8**	**6.8**	6.1	2.9	**3.8**	1.4	**1.4**	**3.6**	7.2	3.2	**0.7**	2.2	**0.8**	**1.0**	2.0	15
16	2.7	**4.7**	0.4	**0.9**	**2.9**	9.0	4.1	**4.1**	**0.1**	**0.4**	**3.4**	7.0	5.9	3.6	1.4	**0.0**	**0.1**	6.0	16
17	5.2	**2.3**	**0.9**	0.2	**2.7**	6.3	7.4	3.0	**1.3**	0.2	**0.9**	6.3	5.9	4.1	1.7	**0.6**	4.4	7.2	17
18	8.1	8.6	**1.0**	1.5	1.8	9.5	10.8	5.3	**1.5**	2.8	3.8	12.9	2.8	6.3	1.8	**0.7**	0.7	6.2	18
19	11.5	0.7	**0.9**	4.0	0.9	11.5	11.3	2.0	**0.9**	2.6	**3.4**	7.0	2.3	4.3	0.9	**1.3**	5.8	5.1	19
20	10.6	4.6	**0.6**	1.2	**1.6**	5.4	10.2	4.2	**0.3**	**1.0**	**0.5**	3.6	2.7	3.9	1.4	**0.3**	3.4	4.5	20
21	8.3	3.1	**0.5**	**2.2**	**1.4**	2.7	6.1	3.8	**1.1**	**3.4**	**3.8**	**0.5**	3.3	2.1	0.9	**0.1**	**1.4**	3.4	21
22	4.7	9.0	**1.3**	**4 2**	**1.8**	**0.9**	6.1	6.5	**1.5**	**4.1**	**3.4**	4.5	0.1	0.7	1.3	**1.8**	**3.9**	2.0	22
23	7.9	2.2	**1.4**	**3.8**	**5.0**	2.9	6.8	1.8	**2.1**	**2.5**	**2.0**	**1.1**	3.9	2.3	0.5	**1.8**	**2.5**	0.7	23
24	8.1	**1.6**	**2.6**	**1.3**	**3.2**	4.3	8.3	**2.7**	**1.6**	0.4	**4.7**	**0.0**	3.5	1.8	0.0	**2.2**	2.7	3.3	24
25	6.3	1.3	**1.1**	2.1	**4.5**	**1.1**	1.4	1.3	**1.2**	2.3	**3.2**	**0.2**	0.9	3.0	1.2	**1.7**	3.7	2.8	25
26	**2.7**	**0.5**	**1.8**	2.1	**1.8**	**0.5**	**5.6**	**4.7**	**3.4**	3.9	**2.5**	**2.5**	**2.3**	3.9	3.1	0.0	4.0	1.9	26
27	**5.6**	**6.7**	**2.7**	2.0	**3.4**	**3.6**	**4.1**	**5.8**	**2.7**	0.1	**7.0**	**3.4**	**1.9**	2.3	3.6	3.4	6.0	2.4	27
28	**2.5**	**4.5**	**1.1**	**1.1**	**7.0**	**2.7**	0.2	**2.0**	**2.0**	**3.2**	**5.4**	**3.6**	**0.7**	**1.2**	3.1	1.3	2.8	0.8	28
29	0.5	**1.0**	**2.7**	**3.7**	**3.8**	**4.1**	**2.7**	**1.8**	**2.0**	**2.6**	**1.8**	**2.9**	**0.7**	**0.1**	2.2	1.4	0.8	1.2	29
30	**4.7**	**4.3**	**0.8**	**0.7**	**2.7**	**2.0**	**7.2**	**7.1**	1.5	**1.1**	**6.1**	**0.5**	2.6	2.9	0.2	1.2	2.4	**1.9**	30
31	**8.1**	**7.9**	0.2	**1.6**	**6.1**	**0.5**	**7.2**	**7.8**	**1.5**	**2.8**	**7.4**	**0.9**	1.3	3.5	1.9	0.5	3.5	2.8	31
gem.	**1.68**	**3.65**	**0.61**	**1.65**	5.37	**0.98**	**1.43**	**3.71**	**0.60**	**1.58**	**5.35**	**1.11**	−0.34	**0.98**	−0.22	**0.88**	−1.13	−1.76	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

JULIJ 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	◒	○	○	«	«	«	○	○	○	○	⊙	⊙	◒	◒	○	○	«	«	«	○	◉	2.5	3.5	«	●	⊙	●
2	○	○	○	«	5,2	2.5	○	○	◒	○	○	⊙	◒	○	○	○	«	«	11.0	○	○	0.2	●	«	○	⊙	○
3	○	○	◒	«	1.8	«	○	○	◉	○	⊙	○	◒	○	◒	○	«	«	0.2	⊙	○	○	●	«	0.2	⊙	1.6
4	○	○	◒	«	«	«	○	○	◎	○	0.2	0.5	◒	○	◒	○	«	«	«	◒	⊙	●	◉	11.3	●	⊙	◒
5	○	◉	○	«	«	«	○	○	◎	○	⊙	⊙	◒	●	○	○	«	«	1.1	1.1	◒	⊙	●	«	●	○	◒
6	○	○	○	«	«	«	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	«	«	«	◒	●	⊙	●	«	8.3	○	●
7	○	○	○	«	«	«	○	○	○	◉	○	○	○	○	○	○	«	«	«	○	●	○	○	«	○	○	○
8	⊙	○	○	«	«	«	◒	○	●	○	⊙	◒	◒	○	◒	○	«	«	«	○	⊙	◒	○	«	○	○	○
9	◒	◉	—	«	«	«	◒	○	◎	○	⊙	◒	◒	○	◒	○	«	«	«	○	○	⊙	4.5	2.3	◉	⊙	○
10	—	●	⊙	«	«	2.5	○	1.1	●	○	⊙	●	3.0	○	◒	◎	«	«	«	○	11.5	●	●	32.5	◒	○	◒
11	○	○	0.7	«	«	«	○	○	◎	○	⊙	◒	◒	○	◒	○	«	«	«	⊙	◒	20.8	7.2	6.8	●	○	⊙
12	○	◒	◒	«	«	0.8	○	○	⊙	○	⊙	1.5	◒	○	◒	○	«	«	«	⊙	◉	0.5	●	«	◉	4.3	⊙
13	○	●	○	«	«	«	◒	○	◎	○	○	◒	○	○	◒	○	«	«	0.2	○	◒	⊙	◒	«	1.4	○	○
14	○	●	○	«	«	«	◉	◉	◎	○	○	◒	◒	○	◉	○	«	«	«	◒	◉	◉	⊙	«	◒	○	●
15	○	○	○	«	0.1	1.3	○	○	◎	⊙	◒	◒	◒	○	◒	○	«	«	«	◒	◒	○	○	«	●	○	●
16	○	⊙	○	«	2.3	«	○	◒	◎	⊙	○	◒	○	◒	◒	◎	«	«	3.4	◒	1.1	◒	6.8	11.3	●	●	○
17	○	◉	◒	«	8.8	1.3	◒	○	◎	⊙	○	○	○	⊙	◒	○	«	«	14.0	○	◉	●	1.4	6.8	⊙	○	◒
18	○	○	◒	«	7.4	5.1	◉	0.2	◉	◉	◒	○	◒	◒	◒	○	1.1	1.1	9.3	●	⊙	●	●	27.1	◒	1.4	●
19	○	●	○	«	0.9	0.5	1.0	○	—	◉	⊙	○	◒	⊙	○	○	3.4	«	1.8	◒	0.7	1.4	●	«	●	◉	3.8
20	○	1.8	○	«	0.2	2.3	○	4.3	●	○	0.8	◒	0.7	○	◒	○	«	«	1.6	●	11.0	○	3.5	«	◉	◒	○
21	○	2.2	○	0.3	3.0	2.3	◒	2.9	◉	○	⊙	1.3	5.0	○	◒	○	2.3	0.1	«	2.1	◒	4.5	◒	«	3.6	1.1	2.5
22	⊙	●	○	10.2	7.7	1.5	7.0	2 0	◉	◒	0.5	●	1.9	○	◉	◒	2.0	0.9	7.7	1.4	●	⊙	○	«	○	⊙	8.8
23	○	○	○	4.1	4.3	5.1	10.8	5.9	●	◒	0.4	2.9	1.2	○	◉	○	3.8	«	«	1.1	13.3	3.1	5.9	«	●	10.8	21.5
24	○	○	○	«	0.5	2.5	○	○	⊙	◒	1.2	10.2	5.9	○	◒	○	«	4.7	0.5	0.9	20.3	15.1	39.7	20.2	2.9	0.7	◒
25	○	◉	●	«	2.7	1.0	○	13.1	●	○	⊙	⊙	◒	◒	◉	○	2.3	«	3.4	⊙	◒	10.2	●	«	18.5	◒	◉
26	○	○	○	4.6	1.4	0.3	7.0	0.5	◒	◒	0.7	3.3	8.1	○	◒	○	8.8	1.1	«	1.6	◉	0.3	●	21.9	○	0.2	●
27	○	◉	○	«	«	1.5	○	◒	◉	○	○	○	◒	○	◒	○	«	«	«	2.3	◉	12.0	16.7	«	●	●	○
28	○	◉	○	«	«	«	○	◒	○	○	○	○	1.9	○	○	○	«	«	0.2	◒	●	3.0	●	«	○	○	○
29	○	◉	⊙	«	«	0.1	○	0.2	◉	◒	0.3	8.8	4.2	○	◉	◒	8.3	«	«	○	8.3	◒	○	«	○	○	◉
30	○	○	○	«	«	«	○	○	◎	○	◒	5.8	◉	◒	○	○	2.5	0.9	3.4	6.3	4.3	10.6	4.7	4.6	⊙	1.4	5.6
31	○	○	⊙	«	«	«	○	○	⊙	○	○	○	○	○	◒	○	2.9	«	1.4	1.1	◒	3.0	●	«	3.6	◒	●
som	0.0	4.0	0.7	19.2	46.3	30.6	25.8	30.2	23.6	30.5	4.6	34.3	31.9	0.0	10.5	6.2	37.4	8.8	59.2	17.9	70.5	87.2	93.9	144.8	38.5	19.9	43.8

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Augustus 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768.3	764.3	761.7	745.6	758.2	759.2	760.4	758.7	757.2	757.9	758.3	758.3	760.5	756.8	749.8	763.2	741.9	763.1	764.8	762.8	729.6
1	2.4	**1.8**	**2.6**		0.8	**2.4**	0.3	**7.4**	**10.7**		**2.3**	**3 3**	**5.6**	**5.0**	**5.2**	**2.1**	**0.0**	**0.1**	**0.9**	**1.8**	**3.6**
2	0.5	**1.0**	**4.9**		**3.1**	—	—	**6.6**	**7.4**		**7.0**	**5.7**	**5.4**	**2.2**	**1.8**	**0.9**	**1.8**	**0.7**	**0.9**	**1.9**	**1.4**
3	1.1	**2.5**	**3.3**		**3.0**	0.1	**1.4**	**0.3**	**2.0**		**2.8**	**6.4**	**5.0**	**3.2**	**4.1**	**2.7**	**3.1**	**1.6**	**3.0**	**6.8**	**4.3**
4	1.7	**0.5**	**4.4**		**0.9**	2.7	2.7	2.5	2.8		—	**2.7**	**2.0**	**1.5**	**3.4**	**1.0**	**1.3**	**2.6**	**1.9**	**6.7**	**3.8**
5	1.7	0.1	**3.4**		0.9	4.5	5.2	4.8	4.3		2.9	3.7	3.8	1.5	0.9	0.9	**0.0**	**2.1**	0.4	**5.2**	**1.1**
6	0.7	**1.0**	**3.6**		**2.8**	3.2	5.1	6.1	5.3		7.8	—	1.1	**1.7**	**2.5**	**2.1**	**3.1**	**2.2**	**2 4**	**3.7**	**3.4**
7	0.8	**0.4**	**4.1**		**4.7**	**0.2**	3.3	1.0	0.0		8.0	5.7	**0.2**	**4.0**	**4.5**	**4.3**	**4.5**	**2.3**	**0.1**	**3.3**	**5.0**
8	0.2	**0.1**	**4.7**		**5.4**	**2.5**	5.6	4.6	5.6		2.0	**2.9**	**4.3**	**6.2**	**6.5**	**5.2**	**4.9**	**3.8**	**4.6**	**5.2**	**4.5**
9	0.3	**0.7**	**5.0**		**6.1**	**2.8**	—	0.8	2.8		0.6	**0.7**	**3.4**	**4.8**	**5.4**	**3.2**	**4.3**	**5.6**	**4.6**	**7.3**	**5.6**
10	1.3	0.9	**4.5**		**7.9**	**1.6**	**0.2**	**2.5**	**3.3**		4.3	0.7	**1.6**	**4.3**	**2.9**	**3.2**	**2.6**	—	**2.3**	**5.3**	**4.3**
11	3.4	0.9	**3.6**		**4.3**	1.2	**4.5**	2.5	1.3		4.4	2.2	**0.2**	**1.4**	**1.4**	**0.6**	**0.8**	**0.9**	**1.2**	**3.4**	**1.8**
12	3.6	2.0	**1.4**		**3.3**	**1.2**	**5.2**	**3.6**	**3.0**		8.1	10.7	**1.1**	**2.1**	**0.9**	**1.0**	0.5	2.2	0.6	**2.5**	**0.9**
13	4.5	3.3	1.2		**2.9**	3.3	**0.7**	**4.3**	**5.3**		9.9	3.4	**2.0**	1.0	0.2	3.5	2.2	1.8	2.1	**1.3**	0.2
14	—	1.0	**1.7**		**1.7**	0.0	3.9	**6.4**	**6.4**		5.9	3.1	**4.5**	**2.4**	**1.4**	0.0	0.0	0.8	**0.1**	**3.0**	**0.2**
15	—	**0.1**	**2.8**	Ontbreekt.	1.9	5.4	14.4	11.9	8.9	Ontbreekt.	1.4	**5.9**	**4.3**	1.3	**1.1**	2.1	0.0	—	**0.2**	**3.0**	**7.0**
16	2.0	0.4	**2.8**		**0.4**	5.2	—	11.9	11.9		**0.8**	**2.1**	2.5	0.4	0.0	—	0.0	0.0	0.5	**2.7**	1.6
17	5.5	2.2	0.4		1.7	8.5	3.7	8.4	11.7		—	—	5.0	4.8	4.1	4.4	3.8	3.6	3.8	**1.7**	3.6
18	6.6	2.0	**1.0**		**0.8**	6.5	**2.3**	4.6	5.1		—	8.9	8.3	4.3	3.2	3.1	2.9	2.8	2.9	4.1	2.7
19	2.2	1.6	**5.7**		**3.5**	3.1	**0.6**	0.0	2.8		7.5	9.8	5.6	2.1	1.8	0.5	**0.1**	1.5	**0.8**	3.1	1.1
20	2.8	0.1	**4.2**		**5.1**	3.2	**6.9**	**5.3**	**2.5**		9.3	10.4	8.8	6.4	8.6	4.1	4.9	5.7	3.9	5.3	7.2
21	4.6	1.5	**5.1**		**6.8**	**3.3**	**6.2**	**1.8**	**6.9**		6.8	5.3	5.9	**1.5**	1.8	**2.4**	**0.6**	6.3	0.3	5.0	1.8
22	0.7	1.3	**5.5**		**5.2**	**1.2**	**3.8**	3.3	**2.3**		8.4	1.2	2.3	**3.1**	**2.3**	**2.9**	**2.7**	1.4	0.2	2.8	**1.1**
23	2.9	2.5	**2.2**		**1.7**	2.2	6.6	5.8	0.3		—	—	0.5	**1.4**	**1.4**	**1.5**	**1.8**	1.3	**2.7**	2.9	**2.3**
24	1.0	0.9	**2.6**		0.0	3.9	6.7	5.8	5.3		5.5	2.2	2.7	0.0	**1.4**	0.1	**1.2**	**2.8**	**2.2**	**1.0**	**2.3**
25	3.1	**0.4**	**0.5**		5.5	8.9	14.0	5.3	10.7		6.7	4.0	5.4	4.8	4.5	2.2	3.2	**1.1**	**0.7**	**5.0**	0.5
26	4.4	1.2	0.6		13.3	13.0	13.0	12.9	9.4		—	—	9.7	7.8	6.3	4.3	4.6	1.9	0.6	**1.9**	3.2
27	9.3	7.5	8.6		17.8	16.8	16.3	11.2	6.9		10.5	5.1	5.6	11.5	8.1	12.3	8.7	6.4	4.4	—	5.9
28	8.7	6.7	4.4		9.4	9.6	7.0	4.6	2.5		8.5	3.6	5.0	5.8	5.0	8.0	6.0	4.6	—	**1.7**	6.1
29	4.3	—	**0.7**		6.1	8.1	5.5	9.4	2.8		1.9	—	2.3	3.6	3.4	4.4	2.7	**0.4**	—	**4.1**	0.5
30	0.6	**0.6**	**2.9**		3.8	4.1	—	0.8	0.3		—	**0.1**	0.0	1.6	1.8	1.9	0.6	**0.0**	—	—	0.9
31	1.0	0.7	**2.8**		3.4	9.1	4.5	1.5	**3.0**		—	—	**3.8**	0.5	**0.9**	1.3	**0.7**	**1.6**	—	**1.4**	**1.4**
gem.	—2.82	—0.92	**2.36**		**0.16**	—3.55	—3.19	—2.63	—1.55		—4.48	—2.02	—1.00	—0.41	—0.09	—0.67	—0.21	—0.43	**0.33**	**1.95**	**0.60**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

AUGUSTUS 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
756.1	744.4	755.5	750.7	750.2	740.7	724.1	717.3	722.9	762.7	754.1	755.7	744.2	743.0	749.0	749.9	754.4	756.9	745.3
6.3	**5.4**	**2.9**	**5.6**	**5.6**	**5.4**	**2.7**	**3.2**	**4.5**	0.1	**3.8**	3.2	**4.1**	**2.9**	**2.3**	**1.1**	**1.4**	**3.6**	**1.6**
2.9	**2.9**	**4.1**	**3.4**	**3.8**	**2.3**	**1.6**	**0.9**	**1.8**	**1.3**	0.2	1.3	**2.0**	**1.6**	**0.9**	2.4	**0.2**	**4.0**	0.9
3.4	**4.5**	**5.6**	**5.2**	**6.1**	**5.4**	**3.4**	**3.4**	**5.4**	1.7	2.7	4.1	**4.1**	**1.4**	**3.2**	**0.6**	**1.8**	**3.9**	4.2
2.9	**2.4**	**3.2**	**2.3**	**3.2**	**2.9**	**2.5**	**2.9**	**5.4**	—	**0.5**	4.6	**2.5**	**3.8**	**2.9**	**3.8**	**1.8**	**1.3**	4.4
2.3	1.4	3.2	0.9	**0.0**	**0.0**	**0.7**	**0.5**	**3.8**	**2.3**	**1.4**	1.9	0.2	**2.7**	0.2	**2.6**	**1.1**	**1.1**	0 5
0.7	**0.8**	2.5	**1.1**	**0.9**	**2.5**	**2.7**	**2.7**	**3.4**	**6.1**	**4.1**	**1.7**	0.0	1.6	2.0	3.3	7.9	4.9	**2.0**
1.6	**1.7**	2.0	**1.6**	**2.0**	**4.1**	**4.7**	**3.8**	**5.0**	**0.0**	**4.1**	0.0	**1.1**	**2.5**	**0.7**	**0.1**	5.9	6.9	2.3
5.6	**5.9**	**4.5**	**5.9**	**6.5**	**6.3**	**5.2**	**5.9**	**5.9**	**5.9**	**2.9**	0.2	**5.6**	**5.9**	**5.0**	**4.7**	2.9	5.2	4.8
5.4	**5.3**	**4.7**	**5.4**	**6.1**	**5.9**	**5.6**	**5.0**	**5.2**	**6.9**	**3.8**	**0.5**	**5.4**	**7.9**	**6.3**	—	**3.6**	**5.0**	1.8
1.8	**3.0**	**4.3**	**3.6**	**4.7**	**5.4**	**4.3**	**3.8**	**6.3**	**6.8**	**3.8**	**2.3**	**3.6**	**5 2**	**4.1**	**3.7**	3.4	5.3	2.3
0.0	**0.8**	**1.4**	**0.9**	**1.8**	**2.3**	**2.5**	**1.8**	**3.2**	—	0.5	**4.3**	**1.1**	**2.0**	**0.5**	**7.4**	1.1	1.8	2.0
2.0	**1.6**	0.7	**1.6**	**1.4**	**1.4**	**0.7**	**0.2**	**0.2**	1 5	3.2	2.7	1.1	0.5	0.2	2.1	5.4	2.6	0.6
0.9	**1.4**	**2.7**	**1.8**	**4.7**	**1.8**	0.5	0.2	0.9	5.0	4.1	4.2	**0.5**	**2.0**	**2.0**	**2.8**	5.4	12.3	4.1
2.7	**2.9**	**2.7**	**2.7**	**2.7**	0.5	**0.7**	**0.2**	**2.0**	2.6	1.6	1.4	0.9	1.8	0.5	1.6	5.0	4.7	0.6
0.5	**3.0**	**6.3**	**4.1**	**5.6**	**3.6**	**2.3**	**2.0**	**3.8**	1.7	3.2	2.8	**3.8**	**5.9**	**5.9**	**5.8**	**0.2**	2.0	6.9
0.9	0.7	1.8	**0.9**	**1.4**	**1.4**	**0.2**	0.2	**0.9**	0.3	2.5	0.4	0.5	**1.6**	**0.0**	**2.7**	**0.9**	**0.9**	4.7
5.0	3.6	3.8	3.8	2.5	1.1	3.8	3.4	0.0	**0.1**	3.4	**0.1**	3.2	2.0	2.5	2.4	1.8	0.8	2.3
5.9	4.4	7.7	3.6	2.7	2.9	2.9	3.2	1.6	2.0	3.2	3.2	5.0	4.7	5.2	6.0	5.2	1.1	0.3
5.4	4.8	7.0	4.1	3.2	2.3	1.8	2.7	3.2	6.1	4.3	3.3	5.2	5.6	5.0	4.6	5.9	4.8	4.3
8.6	8.1	8.3	7.7	6.5	6.3	6.8	7.2	5.0	8.2	5.9	9.5	7.4	6.8	7.2	7.8	7.7	4.4	3.7
5.2	5.0	5.2	4.5	3.8	3.2	1.8	3.6	7.4	11.0	9.7	10.8	5.9	6.8	5.6	5.5	3.2	3.0	3.4
0.2	0.7	2.9	1.1	0.9	**0.5**	**0.7**	0.5	3.8	8.3	6.5	12.4	3.8	8.8	5.2	7.1	3.4	0.2	4.0
0.0	**0.8**	0 9	**0.9**	**1.6**	**2.0**	**1.8**	**1.4**	**2.0**	6.3	2.0	12.9	0.2	3.4	1.6	4.9	8.3	6.8	7.6
0.2	**0.4**	2 5	**0.2**	**1.6**	**3.2**	**2.5**	**2.0**	**3.4**	**0.6**	**0.7**	7.6	**0.7**	**1.1**	0.0	1.2	7.7	7.0	12.4
5.4	2.8	3.4	2.0	0.5	**0.2**	0.5	1.1	**3.4**	1.4	**0.2**	3.5	0.7	**0.7**	0.7	0.6	4.1	7.2	8.8
8.6	6.8	7.9	5.6	4.3	3.4	2.3	2.9	1.8	**3.0**	**0.7**	**0.8**	5.9	1.8	5.4	3.1	5.0	2.5	**2.5**
8.6	5.7	4.3	4.3	2.7	2.7	5.4	4.5	0.2	**2.5**	**0.7**	**2.4**	3.2	0.0	2.0	**0.1**	0.9	3.4	**4.3**
1.8	5.9	4.1	4.3	2.5	2.7	5.0	3.8	**2.9**	—	**1.6**	**2.5**	3.2	**2.0**	1.6	**2.3**	**2.5**	**6.0**	**7.6**
4.5	4.0	3.6	3.2	1.1	0.5	3.8	2.9	**2.9**	—	0.2	**3.3**	2.0	**2.5**	0.9	**2.5**	**3.4**	**5.1**	**10 5**
2.5	2.4	0.9	3.4	2.7	0.0	0.7	0.5	**1.4**	—	2.3	**0.6**	3.6	**2.9**	0.7	**3.2**	**6.8**	**6.8**	**11.3**
0.5	**2.7**	**4.5**	**3.4**	**4.3**	**4.1**	**1.6**	**1.4**	**3.8**	—	1.1	0.9	**1.6**	**4.5**	**3.4**	**3.9**	**7.7**	**10.2**	**12.1**
—0.44	—0.35	—0.83	**0.07**	**0.99**	**1.13**	**0.36**	**0.14**	**1 70**	—0.83	—0.91	—2.34	—0.51	**0.49**	—0.30	—0.18	—1.90	—1.26	—1.13

Aanmerkingen

De barometer was over het algemeen te laag, vooral komt het noorden te kort, alwaar nu en dan afwijkingen van — 11 mm. voorkomen, in en nabij Engeland — 17 mm. In Moskow — 12, daar wordt echter ook **12** mm. aangetroffen.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève	St. Bernard.	Aarau.
	25.66	22.11	19.29	21.54	15.54	16.47	14.57	13.10	12.62	12.06	16.78	16.95	17.97	18.60	16.16	18.47	20.32	19.26	6.80	18.79
1	**1.9**	2.1	**0.5**		**2.4**	**0.8**	**1.7**	0.1	1.4		5.5	2.9	3.9	4.2	1.0	**0.1**	0.1	1.9	**2.1**	0.6
2	**1.9**	1.9	1.4		**1.5**	—	—	**2.0**	1.4		6.0	2.2	1.2	2.1	0.5	**1.2**	**0.7**	2.1	3.1	0.0
3	**2.7**	2.1	0.0		**1.0**	**2.4**	**0.7**	**0.0**	0.7		7.1	0.4	**1.6**	**0.5**	**2.0**	**2.4**	**0.8**	1.0	**1.3**	**1.1**
4	**2.9**	0.4	0.4		**1.5**	**2.1**	**1.2**	**1.0**	0.8		2.5	**1.4**	**3.1**	**1.5**	**2.4**	**3.6**	**0.7**	**1.0**	**2.5**	**2.1**
5	**1.8**	**0.0**	**0.6**		0.3	1.1	0.9	0.1	0.1		4.0	**0.7**	**4.6**	**1.7**	**4.0**	**5.2**	0.4	**5.6**	**5.1**	**3.6**
6	**2.7**	**0.2**	**2.5**		**0.8**	0.9	**0.9**	**2.0**	2.5		3.7	0.9	**0.2**	**1.3**	**2.7**	**3.6**	**2.1**	**3.8**	**2.9**	**4.2**
7	**1.8**	**1.5**	**3.7**		**1.6**	**2.9**	**1.5**	**2.8**	**0.4**		4.3	**0.5**	**1.2**	**0.9**	**1.7**	**4.0**	**1.9**	**2.4**	**2.9**	**3.0**
8	**1.8**	**3.1**	**3.0**		**1.5**	**5.6**	**1.6**	**3.1**	**3.1**		1.3	**3.6**	**2.5**	**1.9**	**6.1**	**3.7**	**2.2**	**3.4**	**5.2**	**3.2**
9	**1.6**	**4.8**	**3.5**		**2.1**	**4.2**	—	**2.6**	0 1		**0.2**	**3.0**	**5.2**	**4.8**	**6.2**	**7.3**	**1.7**	**6.1**	**4.9**	**5.8**
10	**3.4**	**3.7**	**4.0**		**1.9**	**4.5**	**0.1**	**2.4**	1.1		2.9	**1.4**	**5.5**	**5.8**	**2.1**	**7.3**	**1.8**	**5.2**	**3.4**	**5.4**
11	**1.3**	**3.1**	**2.6**		**1.3**	**1.8**	**1.5**	**0.1**	2.2		3.3	**1.4**	**3.7**	**5.2**	**3.2**	**6.7**	**1.0**	**1.0**	**1.8**	**5.6**
12	**2.8**	**2.5**	**2.4**		1.3	**0.3**	**0.0**	1.9	2.1		3.0	1.9	**2.2**	**2.7**	1.6	**7.3**	**1.7**	**1.8**	**3.7**	**4.5**
13	**2.6**	**2.3**	**4.4**		**0.2**	**2.3**	**0.0**	0.9	3.0		5.5	3.0	**0.1**	**4.2**	**5.7**	**8.0**	**2.5**	**2.9**	**5.6**	**5.7**
14	—	1.7	**2.5**		**1.5**	**1.6**	**1.9**	1.9	2.5		5.8	3.2	**2.1**	**4.0**	1.2	**8.2**	**1.5**	**3.8**	**3.2**	**5.0**
15	—	**0.9**	**1.3**	Ontbreekt.	**2.9**	**4.9**	**1.4**	**1.8**	**1.2**	Ontbreekt.	6.1	**0.6**	**4.8**	**5.2**	**1.2**	**8.7**	—	**2.9**	**5.1**	**5.6**
16	**3.1**	**1.6**	**1.5**		**2.2**	—	**8.1**	**0.5**	**1.2**		2.3	**2.5**	**5.9**	**4.5**	**2.4**	**9.1**	**3.0**	**7.1**	**6.7**	**5.8**
17	**3.5**	0.3	**0.1**		1.3	0.1	0.5	**0.7**	**0.1**		**4.4**	0.2	**3.8**	0.3	**3.7**	**1.4**	**4.6**	**1.3**	**2.3**	1.7
18	**5.0**	**0.7**	2.8		1.5	0.7	**0.2**	1.2	0.3		2.7	0.0	1.7	2.0	1.2	**0.5**	**0.2**	2.5	3.6	4.1
19	**1.5**	2.1	5.0		1.1	3.3	**0.9**	2.5	2.3		2.6	2.0	2.2	3.0	1.9	1.1	2.3	4.5	7.2	4.9
20	—	**2.2**	1.2		1.4	0.3	**2.1**	2.6	2.4		1.9	2.8	2.3	4.7	3.4	2.9	1.6	8.1	8.3	6.8
21	**1.7**	—	4.1		4.7	1.6	**1.7**	**0.2**	2.0		0.9	2.4	2.6	3.2	2.4	2.9	4.0	6.8	8.5	6.1
22	1.3	**2.5**	6.2		—	1.1	**3.1**	**2.2**	1.3		2.6	2.9	3.0	2.8	2.0	3.0	2.3	5 9	7.6	4.4
23	1.0	**2.3**	2.4		**0.9**	**2.7**	—	**2.5**	0.8		—	2.2	**0.3**	0.9	**0.3**	2.4	4.4	5.2	3.5	3.8
24	**0.8**	**2.8**	**0.3**		0.7	**0.3**	**2.2**	**2.3**	0.2		3.3	**1.0**	**1.2**	**1.8**	**4.8**	0.7	2.3	1.2	**1.2**	1.4
25	1.0	**0.5**	**1.1**		**0.9**	**1.4**	**2.1**	**1.2**	0.5		1.8	**0.6**	**2.7**	1.3	**0.9**	0.5	**0.5**	**0.2**	**0.4**	**1.0**
26	**0.2**	**0.4**	3.8		**0.6**	**0.8**	**1.6**	**0.2**	0.7		—	1.0	**0.7**	**0.8**	0.6	0.9	0.3	**0.7**	1.0	**1.8**
27	**0.1**	**2.4**	0.3		0.1	**0.3**	2.7	0.6	2.2		2.0	**3.9**	**2.1**	**4.3**	—	**0.8**	**2.2**	**2.0**	1.7	**2.9**
28	1.1	1.8	5.0		0.9	**1.5**	**1.3**	1.6	3.0		**3.3**	**4.0**	**2.8**	**2.7**	**0.9**	**3.4**	**5.9**	**1.8**	0.8	**3.7**
29	**0.7**	—	5.4		0.0	**0.9**	0.9	1.6	3.3		**0.9**	**3.0**	**2.7**	0.2	0.6	2.3	2.7	3.4	**0.2**	**1.5**
30	**1.3**	5.2	4.2		1.9	**0.7**	—	2.5	1.9		**2.5**	0.5	**1.9**	**0.7**	3.0	0.3	1.6	1.0	**0.3**	**1.2**
31	**0.3**	5.0	2.5		0.6	**0.8**	**2.6**	0.5	1.4		**3.1**	**1.9**	**1.6**	0.5	**1.5**	1.0	**0.1**	0.5	**1.4**	**1.6**
gem.	**1.49**	**0.52**	—0.35		**0.30**	**1.16**	**1.24**	**0.31**	—1.10		—2.32	**0.03**	**1.47**	**0.95**	**1.08**	**2.40**	**0.44**	**0.29**	**0.55**	**1.31**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

Augustus 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
17.09	17.58	17.18	20.21	19.02	17.82	17.80	19.16	19.02	19.79	22.90	27.31	18.30	17.62	18.38	16.32	16.67	17.41
4.9	5.7	2.9	4.3	4.7	4.8	2.1	2.8	3.9	4.5	**0.2**	2.0	4.5	3.4	7.5	—	1.4	3.0
2.0	4.8	2.2	2.5	5.0	2.0	2.3	0.2	2.9	4.0	1.2	**0.6**	6.0	2.9	8.0	—	2.8	1.2
1.3	0.8	0 7	0.1	3.5	0.2	**0.4**	**1.5**	2.5	1.4	0.7	0.2	2.3	0.3	5.8	—	3 3	3.9
3.0	**0.9**	**1.1**	**3.6**	**0.9**	**2.6**	**1.7**	**4.2**	**0.3**	**1.1**	—	1.6	0.9	**1.5**	7.2	—	1.7	7.3
0.7	**0.7**	**0.1**	**1.8**	**0.2**	**4.2**	**4.5**	**4.1**	**1.6**	**3.6**	2.6	1.7	**1.4**	**3.6**	5.8	—	1.2	5.6
0.1	0.2	2.1	**1.3**	0.3	**2.1**	**3.4**	**4.9**	**2.2**	**1.7**	2.6	3.2	**1.2**	**1.0**	2.9	—	2.6	3.6
0.9	**1.2**	1.8	**3.1**	**0.4**	**0.5**	**2.3**	**3.7**	**2.0**	**1.9**	2.6	0.3	**1.6**	**1.7**	4.7	—	2.6	4.3
4.0	**2.5**	**2.1**	**4.6**	**2.4**	**1.2**	**3.6**	**5.5**	**2.9**	**2.7**	**0.5**	**3.3**	**1.6**	**2.6**	4.6	—	3.5	5.5
6.1	**3.8**	**3.2**	**6.8**	**4.4**	**3.7**	**4.6**	**7.9**	**4.3**	**4.4**	**0.5**	**3.2**	**2.6**	**6.1**	2.5	—	3.9	4.9
5.5	**5.9**	**0.6**	**8.1**	**6.8**	**6.0**	**4.1**	**7.0**	**5.2**	**6.8**	1.0	0.1	**5.2**	**8.7**	**0.9**	—	1.6	6.6
4.7	**5.1**	**0.5**	**8.1**	**6.1**	**5.0**	**2.8**	**6.0**	**3.7**	**5.0**	—	**1.5**	**4.3**	**7.9**	**1.9**	—	2.5	2.9
0.3	0.8	4.0	**1.5**	0.4	**3.0**	**3.7**	**6.9**	**2.7**	**1.8**	0.4	**3.0**	**2.2**	**2.0**	**1.8**	—	2.4	4.3
1.2	**1.2**	3.7	**2.1**	**0.6**	**4.7**	**4.5**	**7.4**	**3.7**	**1.6**	**0.7**	**2.1**	**1.1**	**0.8**	6.5	2.1	2.9	2.2
0.7	2.4	5.0	1.5	2.2	**0.7**	**4.4**	**6.3**	**4.4**	1.1	**0.7**	**3.1**	0.0	1.0	6.7	3.6	4.3	5.6
5.4	**2.4**	1.3	**2.0**	0.6	**3.9**	**5.1**	**7.7**	**3.2**	**0.7**	**1.3**	**4.1**	3.5	1.1	8.6	3.7	7.5	7.3
3.8	**3.4**	**2.6**	**5.9**	**2.8**	**4.2**	**4.9**	**8.2**	**4.5**	**2.0**	**0.3**	**0.6**	0.8	**3.6**	6.5	1.4	6.2	7.2
0.5	**1.1**	**2.0**	**5.4**	**1.9**	**2.2**	**3.0**	**2.5**	**4.0**	**1.7**	3.1	**0.2**	**3.7**	**5.3**	2.9	1.1	5.5	7.5
2.0	2.2	2.4	**0.4**	1.5	**2.2**	2.0	2.0	**0.2**	0.5	0.5	**1.1**	**1.4**	**1.1**	**3 9**	**0.2**	3.9	4.7
3.6	2.5	3.6	0.7	2.8	2.3	4.3	4.3	6.9	2.2	0.4	**0.5**	3.6	0.8	3.0	**0.9**	1.2	1.3
3.6	3.9	3.3	3.0	4.0	3.2	5.8	5.5	6.2	4.0	**1.2**	**2.6**	3.2	2.0	4.7	**0.4**	4.1	1.8
4.3	3.5	2.1	1.9	3.7	2.7	5.3	6.8	4.4	3.7	**3.3**	**0.4**	2.7	2.0	5.3	**0.7**	2.4	**3.1**
5.0	4.5	0 9	3.7	5.0	3.8	3.6	6.6	3.5	4.2	**3.4**	0.4	4.7	3.5	5.4	**0.4**	4.1	**2.1**
1.5	3.5	2.4	1.8	3.7	3.0	3.6	3.2	2.3	4.0	0.5	0.5	4.2	3.6	7.1	**0.6**	2.4	**3.1**
2.6	**1.0**	0.4	**2.4**	**0.3**	0.4	0.6	**0.7**	1.4	0.8	2.4	**0.1**	3.7	**0.1**	4.8	1.1	4.1	**0.9**
2.2	**0.8**	0.8	**5.6**	**1.8**	**2.5**	**1.3**	**4.2**	0.7	**2.0**	0.8	1.4	**0.6**	**3.8**	1.5	1.7	2.9	2.5
1.6	**1.6**	**1.0**	**3.3**	**0.6**	**2.1**	**1.8**	**2.7**	**0.9**	**1.3**	—	0.9	**1.7**	**3.3**	0.2	**0.7**	2.8	4.0
4.9	**2.2**	**4.0**	**7.0**	**3.3**	**4.7**	**3.5**	**5.6**	**0.4**	**1.3**	1.9	**0.4**	**2.6**	**5.7**	0.3	**1.6**	**0.1**	**0.3**
4.7	**5.3**	**6.2**	**8.9**	**5.1**	**6.7**	**5.3**	**8.0**	**2.2**	**5.3**	—	**0.3**	**2 9**	**7.5**	**0.5**	**4.9**	2.9	**1.8**
2.5	**4.6**	**4.6**	**9 8**	**6.7**	**4.3**	**3.9**	**6 0**	**4.5**	**6.9**	—	**1.1**	**3.1**	**9.3**	**1.4**	**7.9**	**3.9**	**3.4**
0.8	**2.0**	**4.1**	**6.5**	**4.5**	**2.8**	**1.0**	**1.8**	**4.8**	**5.0**	—	**2.6**	**2.8**	**8.8**	**0 5**	**8.7**	**4.6**	**4.2**
2.4	**2.1**	**3.1**	**5.1**	**2.5**	**3.0**	**1.6**	**4.2**	**2.9**	**2.9**	—	**2.2**	**3.3**	**7.3**	**1.9**	**7.7**	**3.6**	**2.6**
0.95	**0.42**	—0.14	**2.69**	**0.45**	**1.61**	**1.35**	**2.76**	**0.84**	**0.95**	—0.36	**0.67**	**0.10**	**2.29**	—3.22	**1.05**	—2.40	—2.46

Aanmerkingen.

In het noorden en oosten vooral is deze maand nog al koud geweest. Ook Nederland heeft slechts weinige warme dagen gehad. Er was nog al veel afwisseling over het geheel, zoodat er afwijkingen van 7 graden naar beide zijden voorkomen. Zie slechts Breslau, Warschau en Petersburg. Vooral in het middelste gedeelte der maand was de tegenstelling tusschen het oosten en westen nog al groot. Königsberg is nog even positief tengevolge van de laatste dagen. Voor Dorpat is het ontbreken van de eerste dagen de oorzaak dat het positieve verschil zoo groot is.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	755.6	760.7	756.4	761.4	726.0	758.3	755.4	760.7	756 3	761.4	725.5	758.3	15.01	18.66	22.42	24.02	17.76	17.15	
1	**8.6**	**6.5**	**2.8**	**2.1**	**7.0**	1.6	**7.7**	**4.3**	**3.6**	**2.9**	**5.0**	**0.0**	**0.1**	2.3	**0.1**	**1.2**	5.0	4.0	1
2	**8.3**	**3.7**	**3.4**	**2.6**	**3.4**	0.2	**7.0**	**3.7**	**3.9**	**3.8**	**5.9**	**1.1**	**1.6**	0.1	1.3	1.2	3.5	2.6	2
3	**6.3**	**3.3**	**4.0**	**3.1**	**7.0**	**2.9**	**3.6**	**2.6**	**3.5**	**3.4**	**6.5**	**4 5**	**0.6**	**2.3**	0.1	**1.7**	0.9	2.1	3
4	**2.0**	**1.9**	**3.1**	**4.5**	**5.9**	**4.5**	2.5	1.2	**3.3**	**4.7**	**5 0**	**3.8**	**1.2**	**2.3**	**0 1**	**1.1**	**4.7**	2.4	4
5	5.9	2.3	**3.4**	**4.5**	**4.1**	**2.3**	7.2	1.4	**3.3**	**4.6**	**3.2**	2.7	**1.2**	1.5	**0.3**	**1.2**	**3.4**	**1.5**	5
6	6.1	**0.2**	**3.4**	**4.7**	**5.2**	3.6	6.3	**0.2**	**3.2**	**4.9**	**5.2**	0.5	**1.6**	1.3	0.5	**1.6**	**3.1**	2.1	6
7	2.5	**2.1**	**1.8**	**5.0**	**5.9**	3.4	**0.7**	**4.0**	**1 0**	**5.8**	**8.8**	**1.8**	**1.5**	**0.3**	**1.0**	**0.8**	**3.2**	3.3	7
8	**2.0**	**5.3**	**1.9**	**5.9**	**9.0**	**3.8**	**0.5**	**4.2**	**1.6**	**6.7**	**8.8**	**7.2**	0.1	**1.9**	**3.1**	**2.1**	**3.0**	1.5	8
9	3.4	**4.0**	**1.7**	**7.0**	**8.6**	**6 8**	0.2	**4.1**	**1.2**	**6.5**	**7.9**	**3.8**	**2.1**	**3.4**	**3.6**	**3.8**	**4.1**	**3.0**	9
10	**0.2**	**3.1**	**1.8**	**5.8**	**7.4**	**3.8**	1.6	**2.4**	**1.2**	**3.6**	**5.2**	**2.7**	**2.0**	**2.1**	**0.2**	**3.4**	**5.4**	0.2	10
11	2.0	**0.3**	**0.6**	**2.9**	**5.0**	**1.8**	9.3	**1.8**	0.1	**1.6**	**3.6**	0.2	1.3	**0.4**	**0.8**	**3.5**	**4.6**	**1.1**	11
12	6.3	**2.5**	0.7	**0.8**	**3.6**	2.0	2.5	**2.4**	2.1	0.4	**3.8**	**0.5**	1.5	0.8	**1.0**	**3.0**	**2.4**	1.7	12
13	1.6	**0.9**	2.2	**0.4**	**3.2**	**2.0**	1.1	**1.0**	1.6	**0.3**	**1.4**	**1.4**	1.5	**0.1**	**1.3**	**3.0**	**4.0**	3.0	13
14	**2.5**	**3.9**	0.8	**1.4**	**2.5**	**0.5**	**7.0**	**2.1**	**0.7**	**2.0**	**5.6**	**2.9**	1.0	0.1	**1.1**	**2.3**	**4.6**	3.1	14
15	**7.2**	0.8	**2.5**	**1.8**	**6.1**	**6.1**	**3.4**	2.2	**1.7**	**1.9**	**4.1**	**5.9**	0.2	**3.0**	**0.9**	**3.6**	**3.5**	2.7	15
16	0.9	1.1	**2.1**	**2.4**	**2.5**	**3.8**	2.9	2.7	**1.2**	**1.0**	**1.6**	0.9	1.6	**2.3**	0.2	**4.0**	**5.5**	0.9	16
17	5.2	5.5	**0.7**	0.3	**0.5**	2.5	7.0	6.8	**0.5**	1.2	**0.7**	3.6	**0.4**	0.6	2.1	**5.0**	**4.7**	**1.7**	17
18	9.5	6.4	0.4	2.2	**0.2**	7.9	9.7	5.5	0.6	3.5	**0.5**	3.2	0.7	3.0	2 2	**2.6**	1.7	0.3	18
19	11.0	4.9	0.0	4.7	**0.2**	4.3	11.3	6.1	**0.5**	2.3	**0.5**	7.0	**0.2**	3.4	**2.4**	**1.8**	3.5	0.0	19
20	10.4	5.7	**1.3**	5.0	5.9	8.1	7.0	3.0	0.2	11.4	2.7	5.0	**2.3**	3.6	**4.4**	3.0	4.1	1.8	20
21	3.4	0.6	**0.5**	10.8	2.9	2.9	0.5	**2.0**	0.2	5.7	**0.0**	2.7	**1.9**	3.3	**6.1**	4.7	4.0	2.0	21
22	**0.5**	**2.0**	0.2	3.0	**0.5**	3.2	1.4	**1.9**	1.5	0.3	**4.5**	4.5	**2.0**	2.2	**4.2**	2.8	4.3	1.0	22
23	1.8	**0.2**	1.6	**2.4**	**4.5**	4.3	1.4	0.5	1.1	**4.3**	**5.2**	1.8	**0.4**	0.1	**0.8**	2.6	3.8	1.0	23
24	1.8	1.0	**0.7**	**5.5**	**4.7**	1.8	3.4	2.3	**1.0**	**5.0**	**3.8**	1.4	**0.0**	**1.3**	**0.4**	2.7	0.7	1.0	24
25	7.9	5.6	**2.2**	**4.0**	**2.9**	1.1	8.1	9.1	**1.1**	**2.9**	1.6	2.9	**2.3**	0.2	1.4	1.7	**0.5**	**0.8**	25
26	9.0	10.1	2.6	**2.2**	1.1	4.1	9.9	9.3	7.1	**2.8**	0.0	2.9	**1.7**	1.5	2.6	2.3	**1.7**	**2.4**	26
27	6.3	11.7	8.2	**2.7**	1.1	0.2	9.5	9.0	8.8	**3.1**	0.2	**1.1**	**2.1**	**2.2**	4.4	1.9	**1.5**	**4.9**	27
28	6.1	6.5	6.6	**3.9**	0.2	**1.8**	1.8	6.4	2.4	**4.2**	**0.7**	**1.1**	**3.4**	**1.6**	4.3	**0.8**	**3.8**	**6.8**	28
29	1.8	5.4	**0.5**	**3.5**	**1.4**	**1.4**	0.5	1.8	**1.5**	**1.8**	**0.7**	**3 2**	**2 4**	**1.2**	3.5	**2.2**	**4.8**	**8.5**	29
30	**3.4**	1.6	**1.4**	**0.9**	0.7	**3 6**	**3.8**	0.1	**1.9**	**1.6**	**4.1**	**3.4**	**3.2**	**0.9**	3.8	**2.5**	**3.6**	**8.1**	30
31	**3.2**	0.8	**3.0**	**1.2**	**4.1**	**5.4**	**5.4**	**0.3**	**2.5**	**1.3**	**2.9**	**5.4**	**3.4**	**0.7**	3.1	**2.0**	**4.2**	**3.8**	31
gem.	—1.89	—0.97	**0.62**	**1.78**	**3.02**	—0.02	—2.13	—0.99	**0.41**	**1.80**	**3.25**	**0.34**	**0.96**	**0.06**	**0.07**	**0.98**	**1.45**	**0.19**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

AUGUSTUS 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mülhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	⊙	○	○	«	«	«	○	○	○		◒	◒	○	○	◒	○	«	«	«	◒	○	○	○	«	0.3	○	○
2	○	◒	○	«	«	«	0.1	○	●		12.9	11.8	○	**○**	◒	◒	«	«	«	○	9.3	**○**	⊙	2.9	1.7	○	●
3	○	⊙	○	«	«	«	○	○	⊙		○	●	○	○	◒	○	«	«	«	○	⊙	⊙	○	«	0.2	○	⊙
4	○	**○**	○	0.2	«	10.7	○	○	⊙		○	●	○	○	◒	◎	«	«	«	⊙	●	○	●	«	◒	⊙	○
5	○	**○**	○	3.8	5.6	3.6	0.2	3.6	**○**		◒	◒	0.7	○	◒	○	7.4	0.2	7.9	14.2	●	●	○	«	0.1	0.4	●
6	○	○	○	3.3	3.4	3.6	16.0	0.2	○		⊙	⊙	◒	○	○	◎	0.2	5.9	1.8	1.1	**○**	**○**	4.1	«	2.4	⊙	10.8
7	○	○	○	0.3	«	0.8	○	◒	◒		○	○	◒	○	○	○	0.5	«	«	⊙	○	○	○	«	0.2	○	●
8	○	○	○	«	«	7.1	◒	○	○		○	⊙	○	○	○	○	«	«	«	◒	○	○	⊙	«	●	**○**	◒
9	○	○	◒	«	«	1.0	○	○	○ ◎		◒	2.3	○	○	○	◒	«	«	1.1	○	○	○	○	«	0.6	○	○
10	⊙	○	◒	«	«	0.8	○	0.2	⊙		⊙	◒	1.2	○	◒	○	«	«	«	6.3	7.2	○	○	«	0.9	1.3	○
11	○	○	◒	«	«	«	○	○	○ ◎		0.6	◒	0.5	⊙	◒	○	«	«	«	○	○	○	⊙	«	5.2	5.2	**○**
12	◒	○	○	«	«	2.0	○	◒	○		○	○	○	○	◒	○	«	«	«	**○**	○	○	1.1	2.3	2.5	2.3	**○**
13	○	○	⊙	«	9.9	0.8	○	○	○		⊙	◒	○	○	○	○	«	«	0.2	2.5	○	○	○	«	◒	◒	○
14	—	○	○	«	«	«	○	○	●		0.1	◒	○	◒	○	○	«	«	«	○	0.7	○	◒	«	1.5	○	0.5
15	—	**○**	—	«	«	8.4	○	2.3	—		○	⊙	○	○	○	—	1.6	«	«	○	◒	○	⊙	2.2	○	○	○
16	○	**○**	○	0.3	1.4	2.3	◒	○	○	Ontbreekt.	◒	—	0.8	○	○	○	«	6.8	«	7.7	7.7	◒	○	3.7	0.4	3.4	◒
17	○	◒	○	«	2.7	7.6	1.6	5.0	**○**		4.0	25.0	3.9	○	●	◒	10.2	«	7.4	4.1	8.1	10.2	6.5	«	0.4	8.1	○
18	⊙	○	○	1.5	4.6	19.1	5.6	0.5	**○**		◒	1.1	1.9	○	◒	● r	«	24.8	2.0	◒	11.7	25.7	25.5	9.5	⊙	◒	11.0
19	○	○	○	2.3	5.2	1.5	4.0	12.0	●		0.7	3.6	2.6	◒	**○**	○	11.0	«	1.8	⊙	17.4	18.9	4.7	31.6	30.7	⊙	2.7
20	○	○	◒	3.4	3.9	1.5	8.0	4.7	●		11.9	25.3	14.4	9.2	**○**	◒	1.4	«	«	◒	10.6	3.4	8.1	12.3	2.9	**○**	○
21	⊙	○	○	0.1	4.3	«	8.5	0.5	●		1.1	6.2	9.1	5.0	◒	○	5.2	0.1	«	○	◒	7.2	3.6	0.9	◒	**○**	○
22	○	○	○	0.2	«	2.8	◒	**○**	●		⊙	◒	5.5	0.9	**○**	○	«	1.6	«	4.3	●	9.3	●	«	4.8	◒	0.7
23	○	○	○	0.5	10.4	1.0	◒	**○**	◒		○	○	◒	○	◒	○	0.7	«	1.6	⊙	●	0.2	**○**	«	5.5	⊙	●
24	○	**○**	○	«	0.7	1.3	○	◒	⊙		○	○	○	○	○	○	1.1	«	12.0	0.9	◒	○	●	«	0.5	⊙	0.5
25	○	●	◒	0.3	10.8	«	●	21.7	●		13.4	2.2	○	○	**○**	○	1.6	«	5.0	○	⊙	○	○	«	**○**	○	◒
26	○	46.8	○	10.7	0.9	«	3.2	●	● r		◒	9.5	2.8	○	◒	◎	«	3.4	2.7	◒	1.6	●	○	«	**○**	○	◒
27	○	2.6	9.2	13.2	«	0.5	3.0	0 2	●		1.8	8.0	○	○	⊙	◒	«	«	«	○	⊙	○	○	«	○	○	○
28	○	0.6	2.2	0.5	«	0.3	4.4	16.0	● r		61.1	28.7	◒	○	⊙	●	0.2	«	«	○	◒	○	○	«	○	○	○
29	◒	◒	◒	2.6	6.1	«	◒	10.2	●		●	64.3	0.4	○	●	●	16.5	«	1.1	○	◒	**○**	○	«	○	○	○
30	○	●	◒	0.3	23.9	10.9	9.6	●	●		—	28.5	5.7	●	◒	○ ●	2.7	«	«	1.4	8.3	●	○	«	○	17.6	○
31	○	○	○	«	4.2	«	⊙	◒	**○**		**○**	5.2	0.7	○	**○**	●	2.5	«	«	0.5	6.8	0.2	0.9	2.1	○	29.5	◒
som	11.0	50.0	11.4	43.5	98.0	87.6	64.2	77.1	21.8	10.5	107.6	221.7	50.2	15.1	122.0	36.4	62.8	42.8	44.6	43.0	89.4	75.1	54.5	67.5	60.9	67.8	26.2

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768 7	764.8	759.0	745.9	758.5	759 2	760.7	758.7	757.2	757.9	758.2	758.7	761.2	757.2	750.6	763.5	742.6	763.4	765.0	763.6	730.1
1	4.4	2.1	**1.0**	**5.4**	**4.8**	**1.0**	**2.1**	2.3	2.8	6.9	**1.2**	**6 7**	**1.4**	**2.8**	**2.3**	**2.8**	Ontbreekt.	**0.8**	**2.2**	1.1	**1.8**
2	5.2	2.4	1.8	**1.1**	1.3	4.2	9.9	9.9	10.2	11.4	1.1	**1.4**	**1.1**	**0.7**	**1.4**	0.5		1.9	**4.4**	**0.4**	**0.2**
3	2.8	2.6	2.9	4.3	6.5	7.7	10.9	4.8	3.8	4.1	—	—	**0.9**	3.5	2.7	5.5		6.2	6.6	**2.1**	3.2
4	4.8	2.5	**1.4**	0.3	2.4	3.6	4.3	4.6	0.7	0.2	**3.2**	**6.4**	**0.0**	0.0	**0.7**	0.6		—	—	**3.8**	**2.5**
5	0.0	**2.1**	**4.4**	**7.0**	0.9	5.4	6.2	8.6	8.1	7.6	**4.3**	**1.0**	6.1	1.6	0.9	0.2		**2.2**	—	**3.9**	**1.6**
6	0.5	**1.5**	**6.5**	**6.2**	**3.1**	3.1	—	6.9	7.4	9.6	**0.6**	7.9	9.5	2.4	3.6	0.6		**1.2**	**1 0**	2.1	0.7
7	0.0	—	**5.2**	**4.7**	3.7	12.5	—	21.8	15.2	13.2	1.7	3.3	6.1	7.7	2.7	5.0		**1.0**	**0.8**	1.0	**0.7**
8	0.9	**0.2**	**3.7**	**6 5**	**3.8**	1.7	2.9	8.1	8.6	13.5	**2.1**	3.1	5.0	**0.5**	**0.5**	**2.0**		**1.0**	**2.3**	—	**1.1**
9	2.1	0.6	**2.6**	**2.1**	6.7	6.3	3.5	7.1	9.1	11.4	**0.6**	**1.2**	0.9	2.7	0.2	2.6		**0.8**	0.6	—	0.5
10	2.1	0.3	**1.2**	**2.8**	**1.2**	4.3	**2.9**	1.5	1.5	3.1	—	—	5.4	6.1	6.8	4.0		1.5	2.3	1.9	3.4
11	2.6	11.6	**2.4**	**7.3**	**8.0**	**3.6**	**8.6**	**4.8**	**4.8**	**2.3**	8.0	11.6	5.9	**3.3**	**1.4**	**7.2**		2.3	**6.0**	4.5	**1.4**
12	0.7	2.8	**3.0**	**7.1**	**7.7**	**5.0**	**5.3**	**1.0**	**0.5**	**1.3**	10.1	11.6	**2.3**	**6.8**	**7.0**	**3.8**		0.2	**4.7**	**4.1**	**6.5**
13	**0.3**	2.7	**4.4**	**5 0**	**7.8**	—	—	**2.0**	1.0	3.8	10.2	0.9	**2.9**	**7.2**	**6.8**	**6.6**		**5.3**	**5.6**	—	**6.5**
14	**0.2**	1.2	**6.2**	**7.5**	**9.9**	**7.9**	**11.4**	**6.4**	**6.3**	**4.3**	8.0	9.9	**0.9**	**7.8**	**6 3**	**7.8**		**3.6**	**6.0**	**4.5**	**6.1**
15	**0.5**	0.2	**5.2**	**5.1**	**6.9**	**4.2**	**4.0**	2.5	2.5	5.8	—	—	**1.8**	**7.2**	**5.9**	**5.8**		**1.8**	**3.4**	**2.6**	**4.5**
16	**0.1**	**0.2**	**3.8**	**4.4**	**4.0**	0.1	**3.7**	5.8	8.9	11.2	8.2	5.7	0.7	**1.5**	**1.6**	**2.2**		**2.2**	**1.5**	**1.8**	**1.6**
17	**0 8**	**0.3**	**4.1**	**5.2**	**5.4**	**2.4**	**1.4**	0.5	1.0	3.8	—	—	5.9	**3.1**	**2.0**	**3.4**		**0.1**	**2.7**	**0.5**	**1.8**
18*	1.8	0.5	**1.1**	**2.9**	**1 9**	**1.9**	2.1	3.6	5.1	5.8	—	5.1	**0.9**	**3.9**	**4.1**	**2.9**		**1.2**	**2.1**	**2.0**	**3.2**
19	1.0	10.4	**2.6**	**3.0**	1.0	5.2	12.2	18.0	18.8	17.5	**0.1**	**0.7**	**0.9**	1.7	**1.1**	1.5		**3.2**	**1.4**	—	**2.3**
20	1.9	0.9	**3.6**	**2.8**	2.5	13.1	—	21.8	27.7	28.2	2.1	5.3	10.8	9.3	4.1	5 9		**2.7**	0.1	**6.6**	**0.7**
21	4.1	1.2	0.0	3.2	13.5	21.4	18.0	24.6	26.7	22.1	—	—	16 9	17.1	13.1	14.5		3.9	9.2	5.1	9.0
22	13.5	3.5	7.2	12.9	19.5	27.1	23.6	28.4	24.6	24.6	—	17.4	23.2	23.3	21.0	22.1		16.7	17.9	—	18.3
23	10.7	6.9	8.7	10.1	18.9	23.6	19.4	19.6	13.7	12.7	—	—	18.7	19.6	19.6	19.8		8.4	15.0	—	16.7
24	6.4	6.8	5.5	6.8	16.0	17.2	15.4	12.4	9.1	10.2	--	11.2	9.7	12.2	10.4	13.3		4.3	9.2	3.5	7.4
25	4.5	—	1.9	1.7	7.9	9.0	5.2	8.1	7.8	9.9	—	0.7	5.9	5.2	4.7	6.0		3.9	10.2	0.4	3.8
26	1.2	—	—	**6.0**	**7.7**	0.1	**5.5**	1.3	2.8	5.3	6.0	1.5	2.0	**1.0**	0.5	**0.1**		0.8	**0.8**	3.1	1.1
27	**1.0**	**2.3**	**9.1**	**10.0**	**2.8**	**2.8**	—	9.4	12.7	12.4	7.0	**0.8**	**4.3**	**7.3**	**5.9**	**0.3**		**1.0**	**4.4**	**0.7**	**3.6**
28	1.3	**1.0**	0.7	**4.5**	1.8	—	5.4	9.6	11.7	13.2	—	**0.8**	**2.0**	**0.1**	**2.5**	**0.6**		**1.8**	**2.3**	**0.8**	**2.3**
29	1.9	1.6	**3.8**	**3.5**	**1.5**	**0.6**	3.0	6.6	8.4	9.1	**1.7**	**1.0**	**0.5**	**3.5**	**1.6**	**1.6**		**2.9**	**1.2**	**2.8**	**2.7**
30	4.8	2.8	**0.8**	**0.0**	4.4	2.9	10.1	4.8	5.8	7.4	2.2	**5 0**	**1.6**	**0.3**	**0.7**	1.3		**0.8**	0.3	**4.6**	**1.6**
gem.	—2.54	—2.07	**1.64**	**2.36**	—1.01	—4.97	—4.33	—7.94	—8.14	—9.20	—2.67	—2.92	—3.71	—1.85	—1.28	—1.88		—0.57	—0.66	**0.75**	—0.38

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

September 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
756.7	744.8	756.1	751.1	750.7	741.5	724.5	717.7	723.7	761.2	753,4	757.2	744.9	744.2	749.8	751.4	755.4	758.4	746.8
0.2	**1.6**	**1.1**	**2.3**	**2.3**	**3.8**	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**0.3**	1.6	2.5	**0.2**	**1.4**	**0.0**	**1.9**	**5.6**	**8.9**	2.4
0.5	**2.2**	**1.8**	**1.4**	**2.3**	**3.2**	**0.7**	**0.7**	**2.0**	0.7	1.6	5.1	**0.2**	**1.1**	**0.7**	**0.7**	**0.9**	**5.0**	**7.8**
2.5	1.6	**2.9**	0.2	**0.9**	**0.2**	2.0	2.0	**0.5**	1.8	0.2	5.1	1.6	**1.8**	**1.1**	**2.4**	**3.8**	**5.4**	**7.1**
1.6	1.0	4.1	1.6	1.4	**2.7**	**1.8**	**2.5**	**2.7**	—	**0.7**	1.3	1.1	1.8	2.7	2.6	**6.1**	**5.1**	**7.3**
5.0	3.7	2.3	3.6	3.2	**0.0**	**1.8**	**1.4**	**0.0**	—	0.7	3.9	3.2	**0.7**	1.8	**0.2**	2.3	**4.9**	**5.7**
7.9	5.7	5.9	4.1	2.0	1.1	0.5	0.9	**1.4**	**0.2**	4.3	5.2	1.1	**0.9**	0.7	0.4	2.3	0.8	**3.4**
4.7	1.8	2.0	0.7	**1.4**	**1.6**	**0.9**	**0.2**	**2.5**	**1.1**	4.1	5.6	**0.7**	**1.8**	**1.4**	**1.5**	**1.8**	9.2	**3.7**
3.6	1.6	2.9	1.1	**0.0**	**0.9**	**1.6**	**0.9**	**1.8**	**1.1**	3.4	5.2	0.7	**0.0**	0.7	0.4	**2.9**	**5.7**	**4.1**
1.1	**0.7**	**1.8**	**1.8**	**3.4**	**1.8**	0.0	0.7	**3.8**	**2.1**	2.3	4.4	**1.8**	**3.4**	**3.2**	**3.2**	**3.2**	**5.2**	**5.5**
8.8	6.6	5.0	4.7	3.2	3.6	2.0	2.9	0.5	—	1.8	4.4	3.8	0.9	3.8	—	**2.5**	**5.0**	**5.5**
2.7	1.7	9.7	1.8	0.7	0.2	**1.4**	**0.2**	3.2		3.2	4.5	3.2	4.3	2.9	—	2.5	1.4	**4.8**
3.6	**5.4**	**0.7**	**5.2**	**5.9**	**7.0**	**6.5**	**5.9**	0.9		2.5	6.5	**4.3**	**3.8**	**3.8**	**2.5**	1.8	1.4	**5.7**
4.7	**5.9**	**3.8**	**6.1**	**7.4**	**7.7**	**6.5**	**5.4**	**8.8**		**0.2**	**1.8**	**5.9**	**7.4**	**6.3**	**5.2**	1.4	**1.8**	**4.7**
3.8	**3.9**	1.1	**3.2**	**4.5**	**5.9**	**5.9**	**5.0**	0.7		**0.2**	**1.6**	**3.2**	**2.9**	**1.8**	**0.6**	7.2	3.2	**6.1**
4.3	**4.1**	**0.5**	**4.7**	**5.2**	**6.1**	**4.5**	**4.5**	**4 3**		1.4	**2.7**	**3.6**	**2.7**	**2.5**	0.7	8.3	6.3	0.5
0.0	**0.3**	1.8	**1.4**	**2.5**	**2.0**	**1.4**	**0.9**	**4.3**		0.0	**0.5**	**1.8**	**3.4**	**1.8**	**1.2**	4.1	3.2	1.5
0.9	1.0	6.8	0.7	0.2	**1.6**	**2.5**	**1.4**	**1.6**		2.3	0.6	0.9	1.6	1.6	3.6	9.0	7.4	0.4
2.0	**3.5**	0.0	**3.8**	**3.8**	**4.1**	**3.4**	**3.4**	**3.4**	Ontbreekt.	2.5	3.9	**2.7**	**1.1**	**1.1**	2.7	10.2	9.0	6.0
1.4	**2.3**	**2.5**	**2.7**	**3.8**	**3.4**	**2.7**	**2.0**	**4.5**		**0.5**	0.3	**2.7**	**4.7**	**3.2**	**2.8**	2.7	6.4	4.5
7.0	4.1	5.4	3.4	1.8	0.9	**0.5**	0.7	**2.5**		**2.0**	**1.6**	1.8	**0.7**	2.3	1.6	2.7	4.1	4.2
14.2	12.6	14.7	12.0	10.4	10.4	9.5	9.9	5.6		1.8	3.8	12.0	9.0	11.7	10.5	12.9	6.3	2.9
22.2	20.1	21.7	19.4	18.3	18.5	17.6	16.5	18.9		6.8	6.3	18.0	16.9	18.7	18.4	15.3	9.8	2.8
20.8	18.8	17.8	18.3	17.6	18.0	16.5	15.6	15.1		6.3	—	18.9	20.3	20.6	—	7.7	3.5	**4.1**
11.3	8.5	7.9	7.2	5.6	7.2	7.2	6.1	5.0		0.9	3.7	6.3	2.3	5.0	3.0	3.2	0.2	**7.1**
5.2	3.4	3.6	2.9	1.6	3.4	3.8	3.8	1.6		0.0	**2.6**	4.1	0.0	2.9	0.1	**2.9**	**5.4**	**10.0**
1.4	0.6	0.7	0.7	0.0	1.1	1.4	1.6	2.5		2.0	**1.5**	3.2	2.7	3.4	3.4	1.4	**1.5**	**6.7**
5.0	**2.7**	**4.1**	**5.2**	**5.4**	**5.6**	**3.6**	**3.6**	2.7		1.6	0.3	**1.6**	**0.9**	**2.9**	**1.7**	**1.4**	0.2	**1.8**
2.5	**3.8**	**5.6**	**3.8**	**4.5**	**2.0**	**1.4**	**0.5**	1.1		0.9	1.8	**0.5**	**2.7**	**3.2**	**4.8**	**4.7**	**7.0**	**5.7**
0.7	**2.1**	**0.5**	**2.3**	**2.7**	**2.7**	**2.5**	**2.0**	**2.3**		1.6	—	**0.2**	0.5	**0.9**	**1.2**	**7.9**	**9.6**	**10 6**
1.6	**2.1**	**4.3**	**2.7**	**3.2**	**2.3**	**1.4**	**0.9**	0.2		2.3	3.2	**0.5**	**3.6**	**3.2**	**6.0**	**1.6**	**4.2**	**9.5**
—3.02	—1.74	—2.79	—1.19	—0.23	**0.01**	—0.25	—0.58	—0 32		—1.75	—2.52	—1.67	—0.51	—1.39	—0.36	—1.66	**0.08**	**3.39**

Aanmerkingen.

De barometerstand is te Toulouse, Turijn, Moskow en Madrid te hoog. De vier laatste plaatsen zijn wel eenigzins minder zeker. Echter moet men er op letten, dat in Moskow even als in Toulouse en Madrid in het laatste vijf- of zestal dagen bijzonder hooge standen voorkomen. Het vijfde vijftal dagen valt door zijne bijzonder lage standen zeer in het oog.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

September 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.
	24.34	20.19	16.20	18.50	13.90	14.22	11.62	11.19	11.22	10.76	11.88	13.59	15.19	14.80	13.42	15.88	17.42	15.52	3.32	15.05
1	**0.0**	2.2	2.0	3.9	4.2	0.9	**1.0**	3.5	1.1	0.3	**2.1**	**1.5**	**0.1**	1.5	3.0		**0.4**	1.4	1.0	**0.2**
2	**1.1**	2.7	1.9	0.9	**0.3**	1.7	**1.1**	0.2	0.0	1.1	**0.3**	0.5	1.4	1.6	4.2		**0.8**	2.6	0.3	0.5
3	0.8	3.5	3.3	0.4	1.6	**1.6**	**0.7**	0.4	0.6	**0.7**	—	**0.5**	0.5	0.9	1.2		**1.8**	2.9	**0.3**	**0.5**
4	**0.2**	2.9	4.6	1.0	0.0	**0.3**	**1.9**	**1.8**	**1.4**	**0.7**	1.9	**1.4**	**2.0**	**1.6**	0.9		—	0.2	**1.4**	**1.7**
5	**2.3**	4.1	4.1	3.1	**0.5**	**0.3**	1.2	0.5	**0.0**	**0.4**	1.7	0.5	**0.1**	1.0	2.4		2.4	1.5	1.0	**0.1**
6	0.9	2.5	2.8	3.1	2.6	0.9	—	1.8	2.0	0.9	0.4	2.1	1.4	2.4	2.7		0.9	2.6	1.8	3.1
7	0.5	—	0.5	2.2	0.2	**1.9**	—	2.2	2.9	2.0	0.2	2.9	2.2	2.4	1.7		2.0	3.0	**1.2**	1.7
8	**0.3**	**0.2**	0.0	1.2	1.2	1.6	**0.3**	2.7	1.1	1.1	0.2	3.0	1.6	2.5	2.1		0.1	0.6	**0.3**	0.2
9	**0.6**	0.9	0.1	**0.8**	**1.1**	1.6	**1.0**	2.2	1.7	0.8	2.0	2.0	1.0	2.0	1.8	Ontbreekt.	**0.1**	**1.3**	**1.7**	**0.1**
10	**0.5**	0.9	**1.9**	4.6	3.8	1.9	0.0	2.8	2.4	2.1	—	3.0	**0.1**	1.1	0.4		**3.2**	**0.5**	**0.6**	1.0
11	**1.7**	0.3	**0.3**	4.5	5.0	2.1	**0.7**	3.5	2.2	2.4	—	2.7	2.5	3.4	4.4		2.4	4.5	**0.2**	5.2
12	2.1	**3.1**	0.3	4.2	6.7	1.7	**0.2**	1.6	1.9	1.8	0.1	2.4	3.4	3.7	5.6		3.2	5.7	2.0	5.5
13	0.7	**3.0**	**0.2**	2.5	4.9	3.4	—	0.6	2.0	2.3	2.9	2.2	1.8	2.0	4.2		2.1	4.0	**0.4**	3.5
14	2.4	**2.4**	0.1	1.4	1.8	1.0	**1.5**	1.5	1.1	0.3	—	3.2	0.8	1.6	2.3		3.7	2.1	**0.6**	1.7
15	**0.1**	**1.7**	1.4	1.2	4.8	**0.2**	**1.6**	**0.2**	1.0	0.8	—	1.8	0.8	2.5	2.0		2.3	2.1	**3.5**	1.7
16	2.1	**1.5**	**0.9**	1.0	1.4	0.5	**1.2**	0.8	1.6	1.9	2.3	1.9	0.6	1.9	2.8		1.7	**0.2**	**1.8**	**0.3**
17	1.0	1.2	**1.6**	0.3	0.8	0.1	**3.0**	1.2	1.1	0.7	—	1.8	1.5	1.9	0.8		1.3	1.1	**0.9**	0.6
18	3.2	0.9	**2.8**	0.3	2.9	**1.4**	**3.1**	**1.7**	**0.6**	0.4	6.6	0.6	1.5	1.8	3.5	2.1	**1.2**	1.9	**3.8**	0.4
19	0.5	2.1	0.2	**0.8**	**1.4**	**1.9**	**1.6**	**3.1**	1.4	**1.6**	3.6	**1.6**	**0.4**	**1.1**	2.0	0.8	0.2	**1.3**	**3.0**	**2.3**
20	3.4	0.2	2.0	**4.0**	—	2.5	—	2.0	2.8	1.7	**1.0**	**0.4**	**3.8**	**1.7**	**3.7**	**1.4**	0.8	**2.9**	**1.4**	**4.0**
21	0.7	1.4	**0.3**	**1.8**	2.0	0.5	**0.6**	1.9	2.4	1.3	—	1.5	1.8	3.1	1.3	1.1	**1.3**	0.2	1.0	**0.8**
22	**1.5**	**0.7**	0.4	3.8	1.9	2.1	0.2	4.0	2.6	2.2	1.2	1.5	3.2	2.2	2.5	3.0	2.0	4.8	5.0	3.8
23	0.2	0.7	2.7	3.0	3.4	1.4	0.7	2.6	0.6	0.2	—	1.2	3.0	2.3	3.5	2.5	2.5	2.3	3.9	1.7
24	**2.9**	**0.8**	2.0	1.0	2.6	4.7	0.6	1.3	1.1	1.2	1.4	0.2	2.4	0.3	1.3	2.2	**1.9**	4.5	3.4	2.2
25	**1.1**	—	0.8	3.0	1.4	0.5	**3.4**	1.2	2.4	2.5	**1.6**	**0.1**	1.4	0.9	2.9	1.5	**4.9**	3.3	1.0	0.0
26	1.4	—	—	3.5	4.0	2.8	**0.2**	1.5	2.4	2.8	0.8	0.4	1.2	0.5	1.8	2.1	**0.4**	2.4	4.2	1.2
27	3.0	5.9	5.5	4.7	2.6	**0.9**	—	1.5	2.6	2.2	—	1.2	1.8	3.0	1.7	2.0	1.8	2.9	5.1	2.1
28	0.0	6.4	5.7	3.9	2.1	—	**3.8**	0.8	2.8	2.4	0.6	0.4	1.7	2.2	3.2	2.7	3.3	2.4	1.8	1.0
29	0.0	1.2	4.1	2.8	6.0	0.4	**1.1**	3.2	2.1	2.0	**1.5**	1.0	2.8	1.0	4.9	2.5	3.8	2.5	1.2	0.5
30	4.5	0.4	0.8	0 4	1.2	4.4	**1.2**	1.2	1.8	1.9	3.1	0.0	2.4	**0.2**	0.7	1.5	1.6	1.0	1.4	**0.2**
gem.	—0.57	—1.00	—1.29	—1.82	—2.27	—0.97	**1.06**	—1.33	—1.52	—1.19	—1.21	—1.08	—1.21	—1.50	—2.27	—1.69	—0.76	—1.88	—0.43	—0.91

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

SEPTEMBER 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
14.36	13.28	13.75	14.04	14.75	13.82	14.14	14.68	14.44	15.54	22.90	22.34	13.71	13.60	13.61	11.05	10.10	10.67
1.1	**2.5**	**2.9**	**1.7**	0.7	**2.4**	**1.0**	**0.7**	**2.5**	**1.1**		**2.7**	**4.0**	**5.1**	**1.8**	**8.1**	**4.3**	**3.4**
1.0	0.7	**0.7**	**2.3**	0.2	**1.1**	**1.1**	**1.9**	0.2	**0.7**		**3.5**	**4.0**	**0.0**	**2.1**	**6.6**	**4.6**	**3.4**
2.5	**1.5**	**2 2**	**2.4**	**1.0**	**3.4**	**2.2**	**1.9**	**4.0**	**2.6**		**5.2**	**4.4**	**3.9**	0.1	**1.7**	**4.4**	**4.8**
2.5	**2 9**	**0.0**	**4.6**	**2.4**	**3.0**	**3.1**	**3.6**	**2.7**	**2.3**		**6.2**	**4.5**	**4.5**	**4.9**	**1.1**	**1.6**	**5.4**
1.5	1.5	1.0	**0.0**	0.9	0.4	0.1	0.7	**2.4**	1.5		**5.2**	**2.6**	0.5	1.6	**2.4**	**1.7**	**4.0**
3.3	2.0	2.6	2.8	1.7	1.2	0.7	**0.5**	**0.0**	2.5		**4.6**	**0.2**	**1.2**	3.1	**4.6**	**4.7**	**5.8**
1.8	1.2	2.2	0.3	2.2	0.0	1.5	**1.0**	**1.0**	1.2		**4.3**	**0.9**	**1.0**	2.0	**4.0**	**2.9**	**6.2**
2.8	1.2	2.9	**1.2**	**0.5**	1.2	**0.3**	**1.3**	**0.3**	**1.4**		**4.1**	**1.8**	**2.5**	**0.2**	**3.5**	**0.9**	**5.7**
1.7	0.5	1.4	**2.0**	0.6	**0.3**	**0.7**	**2.8**	0.3	0.2		**4.9**	**1.5**	**2.3**	3.3	**4.8**	**2.9**	**5.4**
1.4	**0.7**	0.4	**3.4**	**1.6**	**1.7**	**0.4**	**0.3**	**1.7**	**0.6**		**2.1**	**4.4**	**2.4**	—	**2.6**	**4.5**	**2.0**
4.0	3.2	3.3	2.0	3.2	3.8	4.2	4.8	6.3	3.5		**3.6**	1.7	2.3	—	**3.6**	**3.9**	**2.2**
3.7	2.7	3.5	1.3	2.7	3.3	4.4	2.7	5.9	3.3		**5.1**	3.6	3.0	5.4	**0.5**	**4.7**	**1.4**
2.2	1.2	2.2	**0.2**	2.9	1.2	3.7	2.0	5.4	1.2		**3.8**	3.0	0.7	4.9	**0.9**	**0.7**	**3.9**
3.4	1.1	3.0	1.3	1.7	3.0	1.9	1.0	3.1	2.0	Ontbreekt.	**3.5**	3.1	1.7	1.8	2.0	**0.7**	2.6
2.0	1.3	2.0	2.0	2.6	3.2	0.2	**0.3**	0.8	2.2		**3.7**	2.0	2.5	5.0	1.2	1.2	**0.5**
1.9	0.9	2.2	**0.5**	0.9	2.1	0.7	**0.9**	1.4	0.0		**2.5**	**0.7**	**2.5**	3.7	2.2	5.4	4.4
2.2	**0.5**	2.2	**0.8**	0.1	1.2	0.6	**0.2**	**0.8**	0.1		**2.2**	**1.0**	**0.2**	2.4	**1.0**	**0.8**	5.5
2.5	1.4	1.1	**1.0**	0.4	1.9	**0.2**	**1.0**	**0.0**	0.1		**2.6**	0.1	1.0	4 9	1.2	**0.4**	0.9
1.9	**0.9**	**0.2**	**3.0**	**2.0**	0.0	**1.2**	**3.4**	**0.2**	**1.7**		**3.3**	**1.4**	**2.2**	5.4	0.7	**1.3**	1.8
1.0	**5.6**	**2.6**	**3.7**	**6.0**	**5.2**	**3.7**	**5.7**	**1.9**	**4.6**		**2.4**	**3.0**	**5.9**	5.5	**1.2**	**1.0**	0.3
2.9	2.2	2.7	1.1	1.0	2.2	**0.3**	**1.5**	**2.1**	**4.7**		**1.6**	**5.9**	**4.8**	0.0	**4.8**	**0.9**	1.8
2.5	2.0	2.2	1.1	1.5	2.4	3.8	6.0	**1.3**	2.0		**2.0**	**9.2**	0.4	**3.7**	**5.9**	**5.3**	1.1
1.8	1.9	1.4	2.2	1.7	3.0	1.8	1.7	2.7	1.7		**3.1**	**1.0**	2.0	**5.5**	**7.2**	**5.7**	**1.8**
0.3	**2.0**	1.1	**2.9**	**1.7**	**1.1**	0.8	**1.7**	**1.4**	**0.6**		**4.0**	**1.3**	**1.7**	4.8	**4.2**	**4.7**	**1.4**
0.4	**1.8**	0.4	**2.0**	**2.5**	**1.5**	**1.0**	**1.7**	**4.2**	**3.2**		**7.3**	**6.9**	**5.5**	0.2	**4.5**	**2.5**	1.1
0.4	**1.2**	**0.4**	**2.2**	**0.1**	0.8	1.9	1.8	**4.1**	**1.0**		**6.4**	**7.6**	**1.3**	**1.4**	**4.7**	**4.9**	0.5
2.3	2.3	2.2	0.7	**0.2**	0.5	2.5	2.5	**2.3**	**0.5**		**4.3**	**2.0**	**1.7**	0.6	**3.2**	**4.3**	**2.8**
1.1	2.1	1.4	**0.0**	**0.3**	0.3	0.7	0.2	0.2	**0.7**		**4.5**	**2.2**	**0.7**	3.7	**0.1**	**3.1**	**1.4**
0.2	**0.9**	2.2	**0.1**	**1.9**	**0.1**	2.0	0 2	0.7	**1.6**		**4.7**	**2.2**	**0.9**	**1.0**	**3.1**	0.2	**0.6**
0.4	**1.1**	0.6	**1.2**	**2.1**	0.3	1.0	**0.2**	**0.9**	**1.2**		**5.6**	**0.3**	**2.7**	2.7	**2.5**	**3.4**	3.2
—1.32	—0.26	—1.17	**0.68**	—0.09	—0.41	—0.58	**0.23**	**0.23**	**0.20**		**3.97**	**1.98**	**1.30**	—1.44	**2.65**	**2.46**	**1.30**

Aanmerkingen.

Alweder koude behalve in het Z.Oosten, Oosten en Noorden. Echter niet sterk. De grootste negatieve afwijking bedraagt — 6.7 in Brest. Slechts ruim dertig malen komt een afwijking sterker dan — 4 voor; daarentegen vele sterkere positieve, als **9.2** in Krakau, **8.1** in Dorpat, **7** en **6** te Athene, Dorpat, Krakau en Dresden. Op de meer westelijke plaatsen is **5** wel de hoogste afwijking. De 19. en 20. zijn vrij algemeen te warm, daarentegen was het derde vijftal dagen wel het koudste; gelijk ook het laatste vijftal, bewesten Klagenfurt.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

SEPTEMBER 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	756.8	760.9	757.1	762.2	726.8	759.2	756.5	760.9	757.0	762.2	726.3	759.2	11.05	15.55	20.38	20.51	13.75	13.34	
1	**0.9**	**1.6**	**0.3**	**1.2**	**3.6**	**4.1**	1.4	**1.8**	0.3	**0.7**	**2.9**	0.2	**2.1**	1.5	4.0	**0.4**	**2.5**	**6.9**	1
2	0.5	**0.3**	1.6	**1.3**	**3.4**	**1.8**	**2.0**	1.6	1.7	**2.0**	**0.9**	**4.5**	**0.4**	0.9	4.4	0.7	**3.0**	**1.5**	2
3	**3.8**	2.7	3.2	**2.2**	0.7	**4.7**	**4.5**	2.9	1.1	**3.3**	0.7	**4.7**	**2.9**	**0.8**	2.8	**2.2**	**6.0**	**1.5**	3
4	**5.0**	0.6	**2.0**	**4.6**	**4.7**	**0.9**	**3.4**	1.6	**4.3**	**4.0**	**2.0**	2.0	**2.7**	**0.6**	4.2	**3.3**	**4.2**	**3.1**	4
5	**0.2**	3.7	**5.1**	**2.9**	**0.7**	0.5	5.9	6.1	**4.5**	**2.4**	**4.3**	2.7	**1.8**	1.4	3.8	**2.4**	0.2	**2.5**	5
6	8.6	6.5	**3.4**	0.2	**2.0**	1.1	9.7	2.4	**2.7**	0.3	**5.4**	0.5	**2.3**	3.0	0.9	**1.2**	0.5	**1.3**	6
7	12.2	9.8	**2.2**	**1.5**	**3.8**	**1.8**	10.2	5.2	**1.3**	**2.0**	**2.7**	**1.8**	**0.3**	2.4	0.2	**0.4**	**0.2**	**0.0**	7
8	10.2	2.1	**0.6**	**1.8**	**3.8**	**0.7**	9.5	0.2	**0.6**	**2.0**	**5.2**	**2.7**	**0.1**	2.5	**0.2**	**0.2**	**2.1**	**1.6**	8
9	3.8	3.1	**1.3**	**2.5**	**3.6**	**4.5**	3.6	4.3	**1.9**	**2.4**	**1.6**	**4.3**	**0.5**	1.9	0.9	0.1	**1.3**	0.8	9
10	3.2	9.8	**1.2**	**2.0**	**0.9**	**0.7**	4.3	2.1	**0.4**	**0.8**	**0.9**	3.4	0.1	3.3	0.4	**0.4**	**1.7**	**1.0**	10
11	7.4	**1.4**	0.8	0.4	**2.3**	5.0	8.6	**5.1**	2.9	0.1	**6.8**	2.5	1.1	3.7	0.2	0.3	3.6	1.0	11
12	5.4	**5.2**	1.5	**1.4**	**8.3**	**0.9**	2.5	**6.1**	2.3	**4.2**	**10.2**	**4.5**	0.1	2.8	**1.7**	0.1	4.4	2.3	12
13	5.4	**5.5**	1.5	**5.6**	**9.5**	**3.8**	9.3	**5.7**	1.2	**5.2**	**7.9**	**2.3**	1.5	1.9	**2.2**	0.3	4.5	2.1	13
14	7.7	**6.1**	0.5	**5.2**	**7.4**	2.9	3.2	**7.0**	1.0	**1.8**	**8.3**	3.4	**0.6**	1.7	**2.8**	0.2	0.7	3.0	14
15	1.4	**5.3**	0.9	**3.3**	**7.7**	4.5	5.4	**2.2**	0.1	**3.0**	**6.3**	**0.2**	1.0	1.0	**0.4**	0.2	0.5	2.6	15
16	10.4	**0.0**	**1.5**	**3.2**	**4.1**	0.0	12.4	**0.2**	**0.7**	**2.5**	**3.8**	2.9	**1.0**	1.5	**0.7**	**0.4**	**0.1**	1.1	16
17	12.4	**0.8**	**0.5**	**2.0**	**4.3**	5.9	5.4	**3.1**	0.1	**1.9**	**5.9**	6.8	1.0	1.2	2.1	**0.2**	**0.8**	2.1	17
18	1.1	**2.9**	0.2	**2.4**	**6.8**	4.3	0.9	**2.9**	0.4	**3.5**	**5.6**	**1.8**	**0.5**	0.8	0 1	**1.2**	0.5	0.9	18
19	2.0	0.7	**0.3**	**4.2**	**5.0**	**3.8**	6.8	5.6	**0.1**	**6.0**	**3.4**	**1.4**	**2.1**	**1.2**	**0.3**	**1.7**	**0 1**	**0.3**	19
20	17.4	9.8	**0.7**	**5.4**	**2.7**	2.3	17.1	13.9	**0.7**	**3.1**	3.2	7.2	**1.1**	1.7	**0.6**	**1.2**	**3.0**	**4.3**	20
21	20.6	17.6	**0.9**	**0.9**	6.8	12.9	19.2	23.1	1.1	5.2	16.2	14.9	0.3	3.1	1.3	**1.1**	**1.7**	**3.0**	21
22	19.4	24.7	4.5	11.5	13.5	18.9	13.5	24.2	6.1	14.0	15.1	14.4	**0.2**	3.1	0.5	**0.8**	5.2	**1.5**	22
23	10.8	20.9	8.1	10.9	14.2	16.9	12.4	15.1	8.2	3.2	6.1	12.2	1.7	2.9	0.5	**0.9**	3.2	**4.5**	23
24	13.3	12.2	7.3	**0.2**	2.7	2.9	6.3	9.8	4.1	**2.6**	0.9	**2.0**	**1.6**	1.9	1.7	**2.2**	1.0	**1.7**	24
25	8.1	6.6	0.1	**3.6**	0.2	**0.7**	6.3	3.2	**3.1**	**1.1**	1.4	0.5	**0.8**	1.1	1.2	**4.1**	**3.7**	**3.9**	25
26	3.6	0.3	**5.2**	0.8	**1.6**	1.4	2.5	**3.3**	**4.7**	**0.0**	**4.3**	**1.1**	**1.1**	1.2	2.2	**3.3**	**1.7**	**2.2**	26
27	0.0	**6.1**	**4.5**	**2.1**	**4.7**	**4.1**	0.2	**4.3**	**2.3**	**4.7**	**6.3**	**8.6**	**1.5**	1.5	**0.1**	**0.4**	**0.0**	**1.5**	27
28	0.5	0.6	**1.6**	**4.2**	**2.7**	**9.7**	3.6	0.9	**0.5**	**4.8**	**4.1**	**3.2**	**3.2**	1.9	0.4	**0.1**	**0.0**	0.5	28
29	2.3	**2.6**	0.3	**4.9**	**5.2**	**0.5**	0.5	**2.7**	2.2	**3 4**	**4.1**	**5.0**	**1.2**	2.3	2.2	0.3	**0.3**	**1.5**	29
30	1.4	**1.0**	3.5	**2.6**	**3.6**	**6.8**	**1.8**	4.9	2.1	**1.0**	**0.5**	**6.1**	**2.8**	1.0	**0.6**	**0.1**	0.6	0.[illegible]	30
gem.	—5.97	—3.10	—0 09	**1.58**	**2.14**	—1.00	—5.63	—2.76	—0.24	**1.52**	**2.01**	—0.65	**0.80**	—1.68	—0.81	**0.85**	**0.25**	**0.89**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters. SEPTEMBER 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.
1	⊙	○	◒	1.5	«	1.2	○	◉	⊙	◉	0.1	3.6	5.9
2	◒	◒	◒	0.3	«	3.0	○	0.2	◉	◒	2.6	0.6	◒
3	○	1.9	⊙	2.3	2.5	1.8	○	1.8	◉ ◎	○	35.3	53.2	7.1
4	◒	○	◒	8.4	0.9	0.5	◒	6.8	●	◒	9.4	●	5.9
5	○	○	○	1.5	5.2	«	7.5	12.0	●	○	◉	23.4	5.9
6	◉	○	◒	21.8	7.2	6.3	5.3	5.9	◉	○	0.5	◉	1.1
7	○	○	◒	2.0	6.3	2.0	4.1	0.9	● r	○	◉	1.1	1.2
8	○	○	○	1.8	0.2	5.1	0.1	◉	◒	◒	◉	○	1.0
9	○	○	○	7.6	3.3	3.3	◉	◉	●	○	◉	◒	◒
10	⊙	○	○	«	45.0	3.3	24.3	11.3	○	◉	2.3	7.6	16.1
11	⊙	○	◒	«	3.4	0.5	16.9	4.5	⊙	◒	◉	1.1	3.9
12	◒	◉	◒	«	3.5	5.3	0.1	◉	○	○	◉	○	○
13	⊙	8.6	●	«	5.9	2.8	◒	◉	⊙	○	◉	○	○
14	◒	◒	⊙	«	3.5	1.0	○	◉	◉	○	◉	○	◒
15	◉	◉	○	«	«	3.8	◉	◉	⊙	○	◉	○	○
16	—	◒	○	«	1.8	11.4	◉	◉	●	○	◉	◉	◉
17	—	○	○	«	4.7	1.3	○	◉	●	○	◉	○	◉
18	⊙	◉	0.5	«	0.9	3.8	○	◉	○	○	◉	○	◒
19	○	1.5	8.0	«	«	5.6	○	◉	○	◒	◉	◒	◒
20	◒	○	◒	15.0	10.6	8.6	11.5	24.6	●	○	◉	●	○
21	◒	0.5	⊙	2.5	2.0	11.9	17.1	11.5	●	◉	33.6	31.6	11.6
22	⊙	0.3	◒	0.2	«	20.1	5.1	0.2	●	◉	28.3	19.2	12.8
23	○	1.1	◒	0.1	1.1	10.9	0.6	7.7	◉	○	◉	◒	4.5
24	⊙	1.4	0.3	1.5	6.8	0.2	0.8	0.9	●	○	36.1	●	0.4
25	—	2.0	◒	4.3	«	0.5	0.5	●	⊙	◉	82.6	49.0	14.6
26	—	○	—	20.3	1.6	4.6	○	1 1	●	◒	3.4	38.4	18.8
27	—	○	○	0.3	«	5.1	○	◉	●	○	◉	12.3	12.0
28	—	◒	⊙	5.1	«	0.8	◒	◉	●	○	◉	○	1.3
29	—	◒	—	1.3	«	3.6	1.0	2.0	◎	⊙	◉	◒	◉
30	—	4.6	○	«	«	8.1	○	◉	◒ ◎	⊙	◉	◉	◉
som	18.0	21.9	8.8	97.8	116.4	136.4	94.9	91.4	70.1	54.9	234.2	241.1	124.1

Datum.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	●	◉ r	◒	«	«	«	0.3	10.6	●	4.7	3.4	⊙	4.1	◒
2	○	◒	●	«	«	«	◒	0.5	1.5	●	0.9	◒	◉	18.0
3	●	12.0	r	0.9	2.0	«	2.5	10.8	0.1	◉	0.5	●	●	1.4
4	◉	◒	○	9.3	12.4	16.5	●	⊙	0.4	●	«	○	⊙	1.1
5	◉	6.0	○	5.2	«	9.7	◒	6.3	2.7	◒	1.8	○	2.3	0.5
6	◒	◒	○	2.0	«	1.4	◒	◉	5.1	●	16.2	○	0.9	○
7	○	◒	○	4.3	3.2	0.7	⊙	◉	1.1	●	«	◒	⊙	○
8	○	○	○	0.2	4.7	0.9	○	1.1	0.9	●	2.0	●	◒	◒
9	○	◒	◒	6.3	«	«	⊙	◉	◒	◒	«	⊙	○	◒
10	○	3.0	● r	2.0	4.1	«	6.3	23.2	0.9	5.9	19.2	●	2.5	10.4
11	4.6	◒	○	4.3	«	24.1	⊙	5.0	9.7	3.2	22.1	8.6	0.7	0.9
12	◉	⊙	○	«	«	2.7	⊙	⊙	1.2	●	«	0.2	●	○
13	◉	⊙	○	«	«	2.3	⊙	◒	○	○	«	○	◒	●
14	◉	⊙	○	0.5	«	0.7	●	◒	◉	○	«	0.7	0.7	◉
15	◒	⊙	○	1.8	«	0.2	2.9	◒	◉	●	«	0.5	◒	0.9
16	◒	◒	○	«	«	3.2	○	●	◒	○	«	●	○	●
17	○	◒	○	«	«	«	◒	◒	●	●	«	●	◉	●
18	○	○	○	«	«	«	◒	○	○	⊙	«	◉	◒	●
19	○	○	○	«	«	«	○	●	○	○	«	●	○	●
20	⊙	9.0	○	20.1	«	2.3	○	○	○	○	«	○	○	○
21	⊙	28.5	●	2.0	10.6	1.4	21.7	21.5	●	○	7.0	○	◉	●
22	15.0	1.0	● r	«	1.4	«	0.2	27.3	24.5	30.9	25.7	●	7.7	41.2
23	◉	6.0	◒	«	«	3.2	●	◒	7.1	●	4.3	8.8	◉	1.6
24	○	◉	r	«	«	4.7	○	◒	○	○	2.7	○	○	○
25	◉	18.0	r	«	«	«	3.8	11.0	◉	◉	10.8	○	○	◒
26	○	◒	○	«	4.7	«	3.8	29.3	6.4	18.5	10.8	2.5	4.7	◉
27	◒	○	○	«	«	0.2	◉	5.9	17.1	11.5	18.7	16.9	●	5.9
28	●	⊙	○	«	«	«	⊙	3.4	2.0	●	1.1	17.6	0.7	0.2
29	○	◒	○	«	«	0.2	○	●	○	○	«	7.4	⊙	⊙
30	○	◒	○	«	«	«	○	●	●	⊙	«	●	○	◉
som	29.6	83.5	53.4	58.9	43.1	74.4	41.5	155.9	80.7	74.7	154.2	63.2	24.3	82.1

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

October 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	768 1	764.1	762.2	744.3	758.5	758.4	760.7	756.9	755.4	756.2	757.3	757.5	760.3	756.1	750.5	763.5	740 8	763.4	765 2	762 8	728.2
1	5.9	2.4	2.9	4.0	12.7	18.7	14.5	15.2	11:2	8.9	**0.2**	**5.9**	5.6	12.5	9.3	12.9	8.6	4.7	7.8	1.7	5.0
2	—	1.9	**2.3**	**3.9**	1.7	7.0	8.1	12.2	14.5	14.5	2.0	**2.6**	7.2	5.4	6.3	5.1	3.2	—	2.6	7.1	4.5
3	—	3.2	**5.9**	**7.7**	**2.2**	3.5	6.3	7.6	10.2	12.7	4.2	2.1	1.8	**2.2**	**2.0**	**2.3**	**4.2**	**0.8**	**0.9**	0.7	**4.1**
4	4.2	2.5	**2.1**	**6.8**	**6.0**	**0.2**	—	5.8	8.9	10.9	—	—	1.8	**2.7**	**3.6**	**2.9**	**4.7**	**2.6**	**4.2**	**2.2**	**5.4**
5	2.3	1.7	**3.9**	**4.3**	**0.8**	2.8	2.6	3.1	5.8	6.9	11.8	**0.9**	**1.4**	**2.6**	**2.0**	**1.1**	**2.0**	**1.1**	**2.0**	—	**3.6**
6	4.9	3.9	1.6	**1.1**	**1.1**	0.9	2.4	**2.8**	**3.1**	**0.8**	**1.0**	**3.6**	3.2	0.4	2.9	2.3	2.1	2.2	2.2	—	0.2
7	7.5	2.7	6.3	7.5	10.7	8.0	6.7	**6.3**	**10.2**	**9.9**	**1.5**	**5.3**	**0.7**	3.9	5.0	8.5	6.2	5.0	5.7	—	3.6
8	8.5	4.3	5.2	7.8	11.9	15.5	5.2	**4.3**	**8.1**	**8.4**	**10.5**	**6.4**	1.6	6.2	7.4	12.2	8.6	8.9	9.8	—	6.1
9	5.3	2.6	2.7	5.5	12.8	10.2	12.1	1.3	**2.5**	**6.1**	**11.1**	**8.1**	2.0	6.7	9.0	10.1	7.6	5.9	8.4	5.6	6.1
10	5.5	5.5	4.1	5.0	12.6	4.5	16.2	4.3	1.5	**2.8**	**13.3**	**10.0**	1.8	2.1	3.2	6.0	2.6	1.9	2.5	—	0.7
11	7.0	6.7	4.6	6.9	11.6	6.3	—	5.3	1.3	**2.0**	—	—	3.6	5.7	5.9	7.8	5.3	—	9.3	—	2.9
12	4.6	3.6	2.2	6.3	15.6	8.6	21.9	9.1	4.1	1.0	**13.0**	**13.9**	3.6	8.5	9.3	11.1	9.9	—	10.3	5.1	6.3
13	5.6	7.2	7.5	8.7	19.9	13.7	24.5	8.9	7.4	4.3	**13.0**	—	10.6	11.3	11.0	14.7	10.0	5.4	12.7	2.0	7.0
14	6.4	7.6	3.2	3.9	12.3	6.7	19.9	9.9	9.6	8.4	**4.7**	—	3.8	6.5	7.2	8.0	4.9	2.7	6.5	1.9	2.3
15	3.7	1.8	1.8	5.4	5.9	5.9	13.3	—	4.3	3.6	3.7	**1.4**	**0.7**	7.0	5.0	10.1	6.1	5.9	9.7	**5.0**	1.1
16	10.2	—	**7.0**	2.4	0.7	0.6	7.4	—	8.6	10.4	3.4	**0.6**	4.3	0.1	1.8	1.4	**1.2**	1.3	**0.4**	0.9	**0.7**
17	7.6	**4.4**	**8.6**	**6.7**	**3.4**	**2.6**	0.8	—	2.5	2.5	—	3.5	0.7	**2.0**	**1.6**	**1.4**	**4.2**	1.9	**2.1**	1.2	**3.6**
18	0.7	**1.5**	—	**7.2**	**4 0**	**5.3**	—	—	8.1	6.1	10.5	1.8	**4.1**	**5.9**	**5.0**	**3.4**	**5.8**	**1.0**	**3.7**	—	**6.1**
19	1.3	0.1	**7.7**	**8.5**	**5.7**	—	1.5	—	4.8	7.6	—	—	**1.1**	**5.8**	**5.4**	**5.1**	**7.3**	**3.7**	**2.0**	**5.9**	**7.2**
20	1.7	0.0	**6.7**	**6.3**	**4.8**	**5.3**	**3 3**	—	**1.0**	0.5	—	—	**2.0**	**4.5**	**3.8**	**2.8**	**5.4**	**4.4**	**4.6**	**6.1**	**6.3**
21	0.8	1.2	**5.5**	**12.2**	**5.6**	**8.5**	**4.3**	—	**0.5**	1.0	—	—	**6.5**	**6.5**	**2.3**	**3.4**	**5.1**	**2.7**	**0.5**	**4.6**	**6 3**
22	**0.3**	**0.9**	**5.3**	**6.2**	**6.7**	**6.9**	**5.9**	—	**5.1**	**4.3**	—	**1.5**	**3.6**	**7.0**	**2.3**	**2.5**	**3.8**	**1.2**	**2.0**	**2.2**	**3.8**
23	**0.1**	**2.7**	**5.7**	**6.7**	**8.7**	**10.5**	**8.2**	—	**9.1**	**5.0**	**1.2**	—	**2.7**	**7.0**	**3.8**	**5.1**	**5.6**	1.1	**0.0**	**0.8**	**4.5**
24	0.8	0.0	**4.7**	**5.9**	**5.9**	**10.6**	**4.4**	—	**9.1**	**8.6**	—	—	**5.2**	**8.7**	**5.2**	**5.5**	**5.4**	**0.2**	**2.9**	**1.0**	**5.0**
25	—	5.9	1.0	**0.4**	0.6	**5.3**	—	**3.6**	**2.8**	**6.4**	—	**11.7**	**9.5**	**4.2**	**2.3**	0.5	**0.9**	1.3	1.0	—	**2.3**
26	5.7	2.8	**0.4**	**2.2**	**2 9**	**5.4**	**4.2**	**6.1**	**7.9**	**6.6**	**11.2**	—	**8.1**	**3.3**	**1.8**	**0.1**	**1.7**	**0.4**	**0.5**	**0.4**	**2.9**
27	5.5	5.6	0.8	**0.2**	**1.8**	**3.7**	**0.7**	**2.0**	**2.3**	**0.5**	—	**10 3**	**5.0**	**1.4**	**0.5**	1.5	**0.4**	**0.3**	3.6	—	**2.5**
28	8.8	7.7	2.4	3.3	4.4	4.2	6.1	10.4	5.6	5.3	**4.0**	**7.9**	1.4	4.2	4.7	6.1	3.8	4.0	4.8	**0.4**	1.6
29	7.0	5.4	1.6	2.3	10.9	9.5	35.0	15.7	12.4	10.2	**3.0**	—	6.8	7.7	8.1	8.8	5.6	4.1	6.7	**1.5**	3.4
30	6.8	**0.2**	**3.2**	0.1	6.4	10.5	22.3	23.9	28.2	30.5	—	**8.5**	9.7	7.0	7.7	7.6	3.9	1.5	4.3	**1.7**	3.6
31	—	**2.4**	**5.0**	**2.8**	2.6	7.8	18.0	27.7	29.5	30.7	—	—	14.4	**3.7**	5.9	4.5	0.7	0.3	3.2	—	2.5
gem.	—4.74	—2.47	**0.87**	**0.65**		—2.69	—7.92	—6.44	—3.77	—3.70	**2.76**	**4.80**	—1.08	—0.89	—2.20	—3.34	—1.01	—1.42	—2.75	**0.27**	**0.25**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

October 1863.

Paderborn.	Mühlhausen	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow
755.6	744.2	755.7	751.6	750.2	740.9	723.1	716.9	722.6	763.3	756 2	757.1	744.6	743.9	749.5	751.3	755.1	758.3	746.7
7.7	4.9	1.6	4.3	2.9	4.3	4.5	5.2	3.6	**0.7**	2.0	2.4	5.2	**0.2**	2.3	**3.4**	**5.4**	**8.7**	**9.5**
7.9	5.5	4.5	5.4	4.3	5.2	4.3	5.2	5.4	**0.7**	0.9	2.3	7.2	2.3	5.6	**0.0**	**2.5**	**5.9**	**10.5**
0.5	**1.8**	**1.1**	**1.8**	**2.5**	**2.5**	**3.4**	**2.9**	2.3	**1.8**	0.5	0.4	1.1	1.8	0.9	—	**0.2**	**4.0**	**10.8**
2.0	**3.4**	**0.7**	**4.1**	**5.4**	**5.6**	**5.0**	**4.7**	**2 9**	—	0.2	0.3	**4.5**	**4.4**	**4.5**	—	**0.5**	**1.4**	**8.2**
1.4	**3.0**	**2.3**	**3.6**	**4.5**	**3.8**	**2.5**	**2.0**	**2.0**	**3.9**	0.7	**0.2**	**2.3**	**4.7**	**3.4**	**6.7**	**1.6**	0.1	**7 6**
2.9	1.6	0.7	1.4	0.7	0.7	0.7	1.8	1.8	**2.4**	1.1	**1.9**	1.8	**1.4**	0.7	**4.1**	**6.1**	**8.7**	**10.7**
2.3	2.3	**0.5**	2.5	0.7	2.3	3.8	4.3	5.0	**1.0**	0.7	1.9	3 6	0.2	2.0	**2.9**	**5.9**	**7.1**	**13.9**
4.7	4.1	0.5	3.4	2.0	3.8	6.1	6.3	4.5	**3.0**	**1.4**	1.3	3.8	0.9	2.5	0.3	**5.9**	**8.6**	**12.6**
6.5	5.9	0.2	5.0	3.8	6.1	7.9	8.1	4.1	**3.4**	**1.4**	1.4	6.5	0.7	2.9	**0.2**	**4.7**	**7.1**	**7.3**
1.4	2.7	0.7	2.5	1.8	2.7	1.4	2.9	4.1	—	**0.9**	1.5	5.0	1.4	2.9	**0.2**	**5.9**	**7.1**	**4.7**
3.8	2.7	2.7	2.5	1.1	1.8	2.7	3.4	5.2	0.7	0.5	2.1	2.9	1.4	2.0	0.1	**10 8**	**12.8**	**4.3**
6.3	6.1	1.8	5.6	4.7	5.6	5.9	7.4	4.7	**1.4**	0.2	0.5	6.1	0.9	3.4	**2.8**	**14.4**	**15.7**	**11.4**
10.6	10.7	7.7	10.8	10.4	8.1	7.4	6.8	7.0	—	**2.0**	**5.1**	11.5	4.7	7.9	0.1	**12 2**	**16.2**	**14.5**
5.4	3.1	0.2	1.8	0.2	2.7	2.3	2.5	**0.2**	2.7	**3.8**	**5.6**	1.1	**2.7**	**0.9**	**4.0**	**10.2**	**14.2**	**17.8**
1.6	**4.8**	**1.8**	**0.7**	**1.8**	**0.7**	1.1	5.2	**1 6**	**6.7**	**6.5**	**3.0**	**0.2**	**4.3**	**2.3**	**4 8**	**3.2**	**6.4**	**14.7**
2.0	2.1	4.3	2.1	1.8	0 9	0.5	1.6	0.0	**9.8**	**5.0**	**4.7**	0.2	**0 5**	3.2	0.2	**2.9**	**0.1**	**3.9**
1.4	**1.4**	0.0	**2.0**	**1.8**	**1.8**	**2.9**	**2.5**	2.0	**6.9**	**5.6**	**2.9**	2.0	**0.0**	1.6	0.5	3.2	4.4	**4.1**
6.5	**6.1**	**2.7**	**5.9**	**6.1**	**6.8**	**5.6**	**5.6**	**2.5**	**3.0**	**1.4**	**3.0**	**3.2**	**4.3**	**4.1**	**2.2**	4.1	5.8	3.9
5.6	**5.7**	**2.9**	**6 5**	**7.0**	**7.9**	**6.5**	**5.9**	**5.4**	**7.6**	**3.2**	**2.9**	**2.3**	**8.1**	**6.8**	**7.5**	0.5	**0.8**	**0.6**
5.2	**4.8**	**2.9**	**5.4**	**6.5**	**6.8**	**6.5**	**4.7**	**5.2**	**10.2**	**6.5**	**3.5**	**3.6**	**6.8**	**5.4**	**5.4**	4.7	8.8	6.5
6.1	**5.3**	**6.1**	**5.6**	**6.1**	**6.8**	**6.5**	**5.2**	**3.6**	**7.2**	**4.7**	**0.3**	**2.9**	**3.8**	**4.7**	**2.5**	4.1	10.3	12.6
3.6	**2.4**	**3.2**	**2.5**	**2.9**	**3.2**	**3.8**	**1.8**	**0.5**	**4.2**	**2.5**	**4.0**	**0.0**	**2.3**	**1.8**	**5.6**	0.7	5.3	4.1
3.8	**2.9**	**1 8**	**3.4**	**3.6**	**4.7**	**5.2**	**3.6**	**0.7**	—	2.3	4.0	**0.2**	**0.9**	**2.5**	**1.5**	5.6	**0.1**	**0.5**
6.5	**4.2**	**2.9**	**3.6**	**3.2**	**5.2**	**5.9**	**4.1**	2.3	—	5.4	10.7	2.3	5.0	2.3	7.3	4.3	8.6	**0.8**
6.1	**6.2**	**9.5**	**7.0**	**7.7**	**5.9**	**2.5**	**2.7**	**0 2**	—	2.9	13.4	**2.0**	**1.4**	**4.7**	**1.5**	**8.8**	**7.7**	**7.5**
5.0	**5.6**	**9.5**	**7.0**	**7.7**	**5.6**	**3.6**	**2.9**	**2.7**	0.7	**0.9**	15.6	**2.9**	**5.2**	**7.2**	**7.0**	**11.3**	**11.5**	**8.7**
2.0	**2.3**	**7.2**	**4.1**	**5.0**	**3.8**	**3.2**	**2.3**	**2.0**	**1.9**	0.2	6.7	**4.1**	**5.9**	**5.6**	**7.4**	**10 8**	**10.0**	**10.0**
3.2	2.5	**1.8**	0.5	**0.2**	**0.2**	0.9	2.3	0.2	**1.4**	**0.5**	1.4	0.2	**4.1**	**2.3**	**6.1**	**12.2**	**12.0**	**11.8**
8.3	6.0	4.1	4.5	3.4	3.4	3.2	4.3	0.7	**4.0**	**4.3**	**4.1**	2.3	**2.7**	0.7	**3.6**	**9.7**	**12.6**	**13 6**
7.0	7.7	7.9	5.9	3.8	4.7	2.5	2.9	0.9	3 9	**8.3**	**6.2**	3.4	**0.5**	2.9	**0.5**	**3.4**	**8.9**	**14.0**
8.8	8.5	11.3	7.2	6.5	4.5	2.7	3.2	5.4	—	**7.4**	**5.6**	7.2	5.2	8.6	7.6	7.7	**0.2**	**13.9**
—1.12	—0.53	**0.28**	—0.07	**0.77**	**0.47**	**0.17**	—0.73	—0 96	**3.05**	**1.57**	—0.41	—1.46	**1.31**	**0.12**	**2.20**	**3.67**	**4.66**	**7.12**

Aanmerkingen.

In Engeland vindt men bijzonder diepe standen in Ierland, daar te Galway den 29. —35.0 aangetroffen wordt als voorbode van den hevigen storm van 30 October. De hoogste positieve afwijkingen vinden wij in Rusland, **14** en **17**, terwijl in Galway de afwijking —24 bedroeg. Algiers had steeds, maar gelijkmatig, te weinig lucht,

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

OCTOBER 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.
	21.01	16 75	11.59	14.00	11.77	10.53	9.24	7.88	8.65	8.49	6.99	9.30	11.00	10.19	9.82	11.04	13.77	10.51	—0.39	9.99
1	**0.7**	**1.2**	**1.1**	**1.4**	1.1	**1.2**	**0.3**	**0.9**	0.3	**0.1**	**0.7**	**2.6**	**2.2**	**0.8**	**0.7**	0.2	**0.6**	0.4	2.3	**0.5**
2	0.5	1.3	0.9	2.8	**0.2**	0.8	**1.0**	**0.4**	1.6	**0.4**	**1.6**	**1.8**	**0.9**	0.1	0.2	1.9	—	2.5	4.4	1.5
3	0.1	**4.0**	0.2	1.6	**2.0**	**2.6**	**0.5**	0.3	2.0	1.4	**2.9**	**2.4**	**1.0**	**1.0**	**1.5**	0.9	2.2	2.2	2.7	1.2
4	**0.4**	**4.9**	**2.4**	1.1	—	**5.4**	—	1.6	2.9	2.7	—	**3.9**	**2.5**	**2.7**	**0.8**	0.1	2.3	2.4	**2.2**	3.2
5	0.4	**3.3**	**1.6**	**0.2**	0.3	0.6	—	2.7	4.1	2.5	—	**3.0**	**3.2**	**1.9**	**1.5**	**0.7**	2.9	3.4	**1.9**	1.1
6	1.7	**2.6**	**3.8**	0.5	3.4	4.5	3.6	5.2	4.4	6.3	**3.0**	**3.1**	**2.0**	**1.7**	1.2	**1.0**	1.4	1.8	**1.3**	0.1
7	0.7	**0.3**	0.6	**1.3**	2.7	**0.6**	2.4	3.1	5.1	1.8	**2.3**	**2.9**	0.2	**3.0**	**0.9**	**1.7**	0.8	0.9	**0.1**	**0.4**
8	**1.0**	3.9	8.8	2.7	2.4	**4.3**	0.6	0.5	2.2	3.1	**1.3**	**3.6**	**2.0**	**2.3**	**4.3**	**2.6**	**2.6**	**0.3**	0.3	**1.5**
9	2.5	**0.5**	6.5	4.0	3.7	0.4	**2.3**	**1.7**	0 0	1.1	**1.2**	**3.7**	**3.3**	**1.7**	0.4	**1.0**	**1.2**	**0.7**	2.0	**1.3**
10	**0.5**	0.4	3.2	2.2	**0.3**	**3.9**	0.3	**2.1**	**1.6**	**0.1**	0.3	**3.6**	**1.3**	**1.2**	**1.5**	**0.3**	1.0	1.6	1.8	**0.9**
11	0.4	2.7	4.3	**0.7**	0.1	**3.5**	—	**2.9**	**1.7**	**2.2**	**1.5**	**4.9**	**2.9**	**2.3**	**2.6**	**2.5**	—	**0.7**	1.9	0.2
12	1.3	3.5	8.0	2.5	**0.2**	**2.1**	**3.1**	**2.5**	**1.3**	**1.7**	**3.3**	**5 1**	**4.2**	**2.6**	**1.1**	**1.8**	—	**0.3**	2.0	**1.3**
13	**3.1**	0.0	2.5	1.3	0.2	**2.7**	0.2	**1.3**	**1.7**	**1.8**	**2.0**	**8.6**	**3.3**	**3.4**	**0.7**	**1.2**	**1.6**	0.1	2.6	**0.6**
14	**4.2**	**1.8**	1.4	**4.4**	**1 8**	**3.8**	**4.9**	**1.9**	**1.1**	**1.6**	—	**4.9**	**3.3**	**4.0**	**2.0**	**3.4**	**6.1**	**1.7**	**0.8**	**2.0**
15	0.5	3.0	3.0	**4.1**	**1.2**	**1.2**	**1.2**	**2.0**	**1.1**	**2.2**	**4.2**	**5.0**	**4.7**	**6.3**	**3.7**	**4.1**	**7.5**	**4.3**	**2.2**	**4.7**
16	0.9	—	4.2	**0.0**	**1.5**	**1.6**	**1.8**	—	**1.6**	**2.0**	**3.9**	**4.2**	**4.2**	**3.4**	**2.1**	**2.4**	0.0	**0.2**	**0.1**	**2.2**
17	2.3	1.7	3.9	**1.2**	**0.8**	**2.6**	**2.5**	—	**0.6**	**1.0**	**3.2**	**2.6**	**1.3**	**2.2**	0.3	0.1	1.4	0.4	1.4	**0.5**
18	7.3	0.4	1.5	0.8	**1.5**	**4.9**	**2.0**	—	**1.6**	**1.1**	**0.9**	**1.9**	**3.4**	**2.0**	**3.7**	**1.1**	1.6	0.2	**3.9**	**1.2**
19	1.1	**2.9**	0.3	3.6	**1.6**	**4.2**	—	—	**1.1**	**0.7**	—	**3.6**	**3.5**	**0.8**	**1.7**	**0.4**	**0.9**	0.0	**5.5**	**1.5**
20	0.1	**2.9**	**0.5**	**1.7**	**1.7**	**3.2**	**0.0**	—	**0.3**	**0.2**	—	**4.2**	**3.2**	**0.5**	**0.1**	**1.0**	**1.7**	1.3	**4.9**	**1.0**
21	**0.3**	**4.1**	**2.5**	**2.7**	**1.7**	**1.7**	1.5	—	**0.8**	**0.5**	—	**0.3**	**3.3**	**2.4**	**1.0**	**1.8**	**1.4**	0.8	**4.7**	**2.2**
22	**2.2**	**3.8**	**2.0**	**1.6**	**1.2**	**4.0**	**0.3**	—	**0.4**	1.9	1.7	0.5	**2.1**	**0.3**	**3.1**	**2.7**	0.7	1.6	**3.8**	**3.7**
23	**0.6**	**2.4**	**0.5**	1.4	**1.8**	1.9	**1.5**	—	**0.8**	0.9	—	**0.5**	**3.1**	**1.5**	**2.7**	**3.7**	**0.6**	**1.2**	**1.9**	**2.9**
24	**0.1**	**1.4**	**0.7**	0.2	**1.2**	5.2	**1.6**	—	**1.4**	**0.3**	—	1.7	**1.5**	0.7	2.8	**1.1**	**1.1**	**0.1**	**4.7**	**0.5**
25	—	**1.3**	**3.9**	0.8	**2.5**	5.9	—	—	**1.1**	**1.8**	5.8	3.6	2.1	2.2	3.6	0.7	**0.3**	0.4	**4.2**	2.2
26	**1.8**	**1.6**	**1.5**	**2.0**	2.2	0.0	0.4	**1.6**	1.1	1.7	—	2.9	2.8	3.8	4.1	0.1	**2.6**	1.0	**3.0**	2.3
27	**3.6**	**1.8**	**2.4**	**2.9**	4.2	3.8	**1.4**	**0.3**	0.4	0.8	1.8	3.0	1.5	3.0	2.1	0.4	**3.4**	0.5	**1.7**	1.0
28	**4.3**	**1.4**	**1.0**	**2.6**	0.4	**1.2**	1.8	**1.4**	1.2	0.1	**0.2**	1.9	**0.2**	**0.6**	1.1	**2 5**	**3.7**	**0 4**	0.6	**0.9**
29	**2.3**	0.8	**1.2**	**3.5**	**1.7**	1.4	**2.9**	3.4	1.9	1.4	—	**0.5**	**1.0**	**4.1**	**0.5**	**4.2**	**3.5**	**3.2**	0.3	**4.0**
30	—	**2.1**	**1.2**	**4 3**	**0.9**	**1.3**	2.0	1.9	1.7	1.8	—	**2.4**	**2.3**	**4.0**	**0.7**	**4.6**	**4.4**	**6.3**	**2.6**	**6.2**
31	—	**0.8**	**0.1**	**4.0**	1.3	0.5	0.8	3.9	1.8	1.1	—	**0.7**	**1.2**	**1.0**	1.3	**2.5**	**4 5**	**5.2**	**5.0**	**2.4**
gem.	**0.19**	**0.91**	—0.74	**0.42**	**0.06**	**1.00**	**0.50**	—0.17	—0.40	—0.35	**1.19**	**1.98**	**1.95**	**1.55**	**0.64**	**1.44**	**1.20**	**0.10**	**1.04**	**0.95**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

October 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	München	Klagenfurt.	Praag.	Constantinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
10.45	8.70	9.31	10.32	10.03	8.82	9.16	9.27	8.60	10.08	16.21	19.24	8.94	8.81	7.20	5.44	3.70	3.21
1.2	**2.0**	**0.9**	**1.4**	**1.1**	**0.3**	**0.4**	**1.3**	**0.6**	**0.8**	**0.5**	**3.9**	0.4	**2.5**	2.7	**2.3**	**2.7**	1.4
0.2	**1.2**	**1.3**	**2.1**	**2.8**	0.7	2.1	3.0	**0.1**	0.4	0.5	**3.0**	**2.1**	**3.8**	2.5	**5.4**	**4.6**	**2.6**
0.6	**1.5**	**0 1**	**1.7**	**2.8**	**0.3**	1.1	0.4	**1.3**	**1.0**	0.4	**4.5**	**3.3**	**2.0**	—	**5.7**	**3.1**	**11.7**
3.1	**3 6**	**2.8**	**4.1**	**2.5**	0.3	2.4	1.1	**3.1**	**0.5**	**1.6**	**5.7**	**3.6**	**2.8**	—	**4.9**	**6.4**	**3.8**
0.8	**1.9**	**1.7**	**2.9**	**1.7**	1.4	1.5	**0.7**	**5.0**	**2.0**	**1.7**	**5.0**	**3.8**	**4.7**	**0.4**	**6.8**	**8.2**	**6.0**
1.7	**1.2**	**2.3**	**4.6**	**6.3**	0.5	0.2	**0.9**	**4.5**	**4.7**	—	**2.5**	**4.3**	**7.2**	**0.9**	**6.9**	**7.3**	**4.5**
2.5	**2.5**	**1.9**	**6.0**	**5.9**	**1.5**	0.2	**0.5**	**4.2**	**4.5**	**1.8**	**1.0**	**2.2**	**5.7**	**1.2**	**6.9**	**7.9**	**6.5**
2.9	**4.2**	**2.2**	**4.5**	**4.2**	**1.6**	**1.7**	**3.9**	**2.5**	**3.8**	**2.8**	**2.3**	**2.2**	**5.0**	1.5	**3.7**	**5.8**	**3.8**
1.6	**3.0**	**2.5**	**5.7**	**5.1**	**2.0**	**0.9**	**2.7**	**3.4**	**5.8**	—	**3.2**	**3.1**	**5.6**	**0.2**	**3.6**	**1.4**	**0.4**
0.2	**1.0**	**3.4**	**4.3**	**2.3**	0.4	**1.2**	**1.0**	**2.5**	**2.3**	0.1	**4.0**	**4.9**	**6.6**	**3.0**	**2.2**	**3.1**	**5.0**
1.0	**2.7**	**2.8**	**5.8**	**2.6**	**0.7**	0.7	0.3	**1.7**	**1.1**	0.0	**3.6**	**4.9**	**5.6**	**4.6**	1.1	0.8	**1.2**
1.0	0.6	**3.9**	**2.1**	**3.8**	**1.3**	**1.9**	**3.0**	**2.0**	**4.2**	**1.1**	**3.6**	**5.7**	**6.2**	**3.7**	4.6	4.2	4.0
2.9	**3.7**	**1.8**	**4.7**	**5.7**	**2.4**	**1.9**	**3.7**	**2.8**	**5.2**	**2.2**	**3.7**	**5.8**	**6.5**	**1.4**	2.9	3.7	5.1
4.8	**6.1**	**3.6**	**8.9**	**7.0**	**4.7**	**5.5**	**7.3**	**5.2**	**4.5**	—	**2.0**	**2.2**	**4.8**	**2.6**	3.3	4.5	8.7
6.1	**4.0**	**4.7**	**7.4**	**4.3**	**4.5**	**8.0**	**7.0**	**5.1**	**2.6**	**2.4**	**0.5**	**3.9**	**5.5**	**2.7**	**2.4**	**1.5**	4.9
3.2	**4.5**	**2.9**	**6.7**	**5.9**	**3.3**	**2.7**	**4.5**	**5.5**	**1.9**	**2.5**	0.4	**7.0**	**7.1**	**3.0**	**5.1**	**3.8**	**4.3**
1.6	**3.5**	**1.7**	**4.7**	**3.0**	**3.5**	**1.5**	**1.9**	**7.2**	**3.2**	**1.1**	0.5	**5.4**	**3.3**	**2.7**	**6 6**	**6.7**	**3.3**
0.8	**1.5**	**1.7**	**2.6**	**0.6**	**1.3**	**2.0**	**1.0**	**5.0**	**1.7**	**0.7**	0.8	**3.1**	**3.2**	**4 2**	**3.8**	**6.5**	**7.4**
3.7	**2.2**	**3.1**	**4.7**	**1.0**	**1.0**	**1.9**	**2.4**	**3.8**	0.1	**0.8**	**0.9**	**0.0**	**2.2**	1.7	**2.9**	**2.4**	**5.4**
4.6	**4.3**	**4.6**	**3.9**	**0.0**	**2.0**	**2.2**	**2.8**	**1.6**	0.5	**1.4**	0.2	**0.9**	**4.3**	**4.1**	**3.1**	**6.5**	**7.5**
3.0	**2.6**	0.2	**3.2**	**0.9**	**2.5**	**2.4**	**2.2**	0.3	**2.2**	1.4	0.3	**1.9**	**3.3**	**4.7**	**1.5**	**3.1**	**9.3**
1.5	**1.6**	0.0	**1.0**	**0.2**	**2.3**	**4.7**	**1.5**	**1.4**	**2.5**	3.7	0.6	**3.3**	**3.2**	3.4	0.1	6.4	6.1
1.1	**3.1**	**0.5**	**2.9**	**0.6**	**4.2**	**2.8**	**2.3**	**2.5**	**2.3**	—	**0.4**	**0.5**	**1.8**	**2.5**	0.2	4.8	**1.8**
0.0	0.6	2.1	**0.0**	1.3	0.1	**1.3**	**1.2**	0.1	0.5	—	**0.1**	1.2	1.9	**0.1**	**0.7**	**3.8**	0.7
3.0	5.5	1.6	4.8	5.0	3.8	0.2	3.5	4.5	2.6	14.1	1.6	2.4	2.5	**0.5**	**0.7**	**0.0**	4.2
2.3	5.8	1.5	5.7	5.4	4.3	2.7	3.9	5.8	3.0	—	3.5	1.6	1.4	1.9	0.2	**0.8**	6.4
1.2	5.5	1.0	3.8	5.0	3.9	0.0	4.0	5.3	4.2	7.7	4.2	3.0	3.6	7.1	1.5	**1.8**	0.8
0.1	3.0	1.0	5.5	3.2	2.5	**1.0**	0.8	6.3	2.5	7.5	5.1	5.6	1.4	6.1	2.0	0.7	0.2
4.3	**0.5**	**1.4**	**1.0**	0.5	**2.7**	**5.1**	**4 5**	4.4	0.0	7.8	4.8	3.9	0.8	4.6	2.4	1.8	**0.2**
5.4	**5.8**	**5.1**	**7.8**	**3.5**	**7.5**	**6.1**	**5.1**	0.4	**2.7**	3.1	1.9	**0.4**	**3.0**	1.5	1.0	4.5	0.7
1.7	**1.1**	**1.5**	**2.2**	**0.5**	**2.7**	**4.1**	**3.9**	**3.8**	**3.9**	—	1.2	**3.7**	**3.5**	**5.7**	0.7	2.0	3.0
1.76	**1.56**	**1.65**	**2.81**	**1.74**	**1.11**	**1.56**	**1.56**	**1.54**	**1.60**	—1.07	**0.80**	**1.94**	**3.15**	**0.52**	**1.78**	**1.74**	**1.24**

Aanmerkingen.

Bijna overal zijn de gemiddelde afwijkingen positief, het sterkst in den omtrek van Saksen en verder naar het noordoosten heen. In het laatst der maand zijn echter negatieve afwijkingen algemeen en weder in Saksen het sterkst, zoodat aldaar de afwisseling het sterkst geweest is. In westelijke plaatsen waren vele eerste dagen der maand in tegenstelling met de meer oostelijke plaatsen koud, waardoor van de eerstgenoemden enkele negatieve gemiddelden voorkomen.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

OCTOBER 1863.

Datum.	BAROMETER IN DEN MORGEN.						BAROMETER IN DEN AVOND.						THERMOMETER.						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	755.4	759.8	755.5	761.5	726.5	759.6	755.2	759.8	755.4	761.5	726.1	759.6	5.78	11.14	16.47	16.83	8 41	7.86	
1	**1.8**	12.2	1.6	0.7	1.6	**4.1**	0.0	11.6	0.5	2.5	3.6	**1.8**	**3.6**	**0.7**	1.2	**0.1**	0.1	0.6	1
2	2.3	8.3	0.0	3.6	2.9	**0.2**	6.3	2.3	**0.7**	2.0	**2.5**	0 2	**3.1**	0.3	1.0	**1.4**	0.6	**2.1**	2
3	7.2	0.3	**1.3**	**0.5**	**4.5**	**0.0**	5.6	0.0	**0.2**	**2.2**	**8.3**	**3.6**	**4.2**	**0.9**	**2.7**	0.5	0.7	**3.8**	3
4	6.8	**0.3**	**0.6**	**1.6**	**7.9**	**3.6**	4.3	**0.9**	1.4	**1.6**	**5.2**	**3.8**	**2.0**	**3.2**	**4.6**	0.7	**0.7**	**3.7**	4
5	1.4	**1.6**	1.4	**1.7**	**4.3**	**4.3**	**2.0**	1.0	2.2	0.0	**1.8**	**5.2**	**2.1**	**3.2**	**3.0**	0.3	**2.0**	**5.1**	5
6	0.2	2.0	2.5	1.7	**0.7**	**2.9**	**1.6**	0.3	3.1	1.8	0.2	**2.3**	**0.7**	**0.4**	0.6	2.4	**4.9**	**8.0**	6
7	**9.0**	2.4	5.1	1.7	1.6	**2.3**	**11.3**	3.4	5.3	**0.6**	2.0	**2.7**	**0.1**	**1.3**	2.2	1.0	**3.9**	**4.5**	7
8	**9.5**	5.2	7.5	1.1	2.9	**2.3**	**9.7**	6.2	5.4	1.5	3.2	**2.9**	0.5	**1.7**	3.3	0.1	**2.6**	**2.2**	8
9	**10.6**	7.4	3.7	0.6	4.5	**2.5**	**11.0**	5.8	7.2	**0.4**	1.8	**2.5**	**0.7**	**1.5**	1.8	**1.7**	**3.3**	**2.7**	9
10	**11.3**	2.9	7.8	**1.9**	1.8	**2.7**	**12.4**	3.1	6.7	**3.3**	**0.9**	**3.6**	**1.1**	**1.5**	2.3	**1.9**	**3.2**	**4.8**	10
11	**11.7**	4.6	5.8	**1.4**	0.5	**4.3**	**11.5**	5.1	3.2	0.5	2.7	**5.6**	**2.6**	**2.2**	3.9	**0.9**	**0.4**	**2.9**	11
12	**10.4**	7.9	8.4	3.1	4.1	**6.8**	**7.4**	10.7	11.4	0.1	8.3	**5.0**	**2.2**	**2.5**	1.9	**0.5**	**2.7**	**1.0**	12
13	**5.4**	11.4	11 4	**2.1**	6.3	**2.3**	**0.7**	8.5	7.8	**5.7**	**1.1**	**2.5**	**3.2**	**2.5**	0.7	**0.7**	**4.0**	**2.7**	13
14	**0.7**	7.7	8.9	**5.5**	**0.7**	**4.7**	2.3	1.6	5.5	**6.0**	**3.6**	**5.4**	**5.2**	**3.2**	0.8	**1.3**	**3.0**	**4.0**	14
15	**2.7**	3.5	2.4	**5.5**	**2.9**	**4.7**	**3.6**	6.5	**2.0**	**3.7**	**0.7**	**3.2**	**4.5**	**4.2**	0.9	**3.4**	**1.6**	**5.7**	15
16	5.4	1.7	**4.9**	**2.4**	**0.7**	**0.9**	4.5	**1.1**	**5.8**	0.5	**1.6**	0.9	**4.7**	**3.5**	2.4	**1.7**	**2.5**	**5.6**	16
17	4.3	**0.7**	**6.6**	1.3	**2.9**	**0.0**	2.5	**3.8**	**5.4**	**1.3**	**7.0**	**1.1**	**2.3**	**0.8**	**0.8**	**0.7**	**3.7**	**4.5**	17
18	0.5	**5.8**	**4.6**	**1.5**	**4.7**	**0.5**	1.8	**4.5**	**2.2**	**3.7**	**8.3**	**7.0**	**1.6**	**2.0**	**1.7**	0.5	**2.6**	**3.0**	18
19	9.3	**4.2**	**2.7**	**5.2**	**5.9**	**6.3**	2.9	**5.4**	**2.2**	**6.8**	**9.0**	**2.0**	**5.0**	**3.0**	**0.9**	**0.8**	**0.5**	**3.3**	19
20	2.5	**4.1**	**2.6**	**7.2**	**7.2**	**2.9**	**0.9**	**5.9**	**1.6**	**6.8**	**7.2**	**0.0**	**1.8**	**2.9**	**1.9**	**0.2**	**1.2**	**5.3**	20
21	**3.2**	**7.1**	**1.3**	**5.0**	**7.4**	**2.5**	**2.0**	**6.2**	**0.6**	**4.2**	**6.1**	**3.8**	1.2	**1.5**	**2.3**	**0.5**	**1.9**	**2.1**	21
22	**0.9**	**4.8**	**2.2**	**2.3**	**4.5**	**2.3**	1.1	**5.2**	**3.3**	**1.4**	**5.2**	**2.0**	0.2	**1.0**	**2.7**	**1.2**	**2.9**	**1.6**	22
23	6.3	**6.5**	**3.9**	0.1	**5.2**	**0 5**	**3 4**	**7.7**	**2.9**	**0.3**	**5.2**	8.8	**3.5**	**1.3**	**3.6**	**0.4**	**3.6**	**1.4**	23
24	**9.7**	**9.1**	**0.6**	**1.2**	**4.1**	6.3	**10.6**	**8.3**	2.2	**1.0**	**6.5**	**2.5**	1.7	**1.0**	**1.4**	0.3	**1.9**	**0.5**	24
25	**11.0**	**6.7**	4.5	**1.5**	**5.6**	**6.3**	**9.5**	**4.8**	6.5	**2.1**	**7.0**	**9.5**	**0.8**	1.9	**2.8**	1.2	3.1	1.5	25
26	**7.9**	**4.5**	7.0	**3.2**	**6.3**	**10.8**	**7.0**	**3.8**	5.8	**3.2**	**6.3**	**10.2**	**1.5**	3.1	**2.2**	0.9	3.8	2.3	26
27	**5.6**	**2.6**	5.6	**3.6**	**4.7**	**10.2**	**5.0**	0.3	5.8	**2.2**	**3.2**	**9.0**	**3.4**	2.8	**1.8**	1.8	2.9	3.7	27
28	**2.3**	4.1	5.6	**1.8**	**3.8**	**8.3**	3.4	5.5	4.8	**2.7**	0.2	**6.1**	**2.7**	0.4	**1.8**	2.2	3.4	4.7	28
29	7.4	7.6	3.1	**2.3**	0.5	**4.1**	12.7	12.8	0.4	**3.2**	0.9	**1.1**	**4.2**	**1.2**	**2.1**	0.4	1.0	2.0	29
30	16.7	7.8	**1.4**	**3.8**	**0.7**	0.9	17.1	18.1	**3.2**	**5.8**	1.6	3.4	**4.1**	**1.8**	**2.8**	**2.4**	0.1	**2.1**	30
31	33.8	10.3	**3.0**	**5.2**	2.9	11.3	22.6	9.6	**2.6**	**5.3**	**1.6**	6.1	**3.1**	**0.6**	**1.5**	**3.3**	**3.2**	**3.0**	31
gem.	**0.31**	−1.59	−1.82	**1.69**	**1.78**	**2.74**	**0.60**	−1.76	−1.69	**2.08**	**2.38**	**2.74**	**2.27**	**1.23**	**0.57**	**0.35**	**1.31**	**2.28**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

OCTOBER 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.
1	—	○	◒	9.4	«	1.5	3.0	4.3	●	◯	17.3	2.6	1.1
2	—	●	○	3.6	«	3.3	2.0	0.9	●	◒	0.2	22.1	8.7
3	—	○	○	1.5	3.1	4.1	0.6	0.2	●	◒	◒	⊙	1.0
4	—	○	○	0.1	2.7	7.4	◒	◯	◯	○	⊙	○	○
5	—	○	○	0.1	1.1	14.2	1.3	◯	● r	○	◒	⊙	◯
6	◒	●	1.4	0.5	0.2	1.8	1.6	●	●	⊙	◯	◯	◯
7	◯	1.4	5.3	0.2	0.2	«	0.6	◯	● r	○	●	0.3	○
8	⊙	1.8	4.2	7.4	«	«	○	●	◯	◯	●	28.7	◒
9	◯	19.5	● r	0.2	«	«	0.3	●	●	○	6.1	56.8	◒
10	◒	11.8	13.9	«	«	6.3	○	●	◒	○	◒	4.6	25.7
11	◯	2.2	1.1	0.8	«	«	○	◒	●	○	1.8	7.2	◒
12	◒	17.3	15.1	0.1	«	«	0.3	◯	◯	◒	6.9	50.8	◒
13	○	1.0	7.4	0.8	1.4	11.7	○	7.0	● r	○	1.7	21.4	◯
14	○	4.4	15.0	3.3	1.4	2.3	1.1	17.4	● r	⊙	⊙	8.3	○
15	●	●	1.2	0.5	0.1	«	3.3	0.2	● r	⊙	11.5	60.5	◒
16	○	●	●	3.1	«	0.5	2.7	●	●	⊙	17.9	30.0	5.1
17	○	●	◎	0.2	3.9	0.8	◯	◯	◎	○	◒	7.0	2.5
18	—	●	◒	0.1	«	5.3	○	◯	◒	○	◯	⊙	◒
19	—	◒	○	«	0.9	1.0	●	◯	●	⊙	◒	○	○
20	◒	⊙	○	0.2	0.2	1.0	◒	0.5	◎	●	●	○	◒
21	○	○	◒	0.3	«	1.0	◒	◯	●	○	●	○	◒
22	○	○	◒	0.1	«	3.8	○	◯	● ◎	○	◒	○	◒
23	⊙	0.3	○	«	1.4	0.2	○	◯	●	○	●	○	◒
24	○	○	○	«	«	0.5	◒	◯	● ◎	●	◯	○	◒
25	—	2.5	●	«	«	«	○	○	⊙	⊙	◯	○	◯
26	◒	5.0	9.5	«	«	2.8	○	○	● ◎	○	●	○	◯
27	⊙	◯	1.4	«	«	1.3	○	○	● ◎	○	●	◒	◯
28	⊙	◒	●	«	«	2.0	0.1	○	●	○	1.4	●	◒
29	◒	●	◒	2.8	4.7	3.3	4.8	0.9	●	⊙	4.7	●	1.5
30	○	1.3	◎	3.6	6.5	20.8	2.1	18.7	◯	⊙	●	12.6	2.1
31	○	0.2	◎	4.1	«	0.5	6.8	○	●	⊙	2.1	6.4	20.4
som	32.0	68.7	75.5	43.0	27.8	97.4	30.6	50.1	77.6	17.6	71.6	319.3	68.1

Datum.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	1.3	12.0	◒	0.5	«	«	○	●	◒	●	«	●	○	○
2	19.0	1.0	○	«	«	«	○	7.7	●	5.6	9.9	○	●	○
3	◒	◒	○	«	«	«	●	◒	12.1	0.9	2.9	0.7	●	●
4	1.0	◒	◒	«	«	0.5	○	○	○	●	«	●	○	○
5	6.0	◯	○	«	«	«	○	●	◒	●	«	●	●	○
6	5.8	◒	○	«	«	«	0.9	●	◒	○	1.4	●	○	○
7	2.2	◒	r	«	«	«	0.7	●	0.5	○	2.0	○	○	○
8	10.5	◯	●	«	«	«	○	◯	●	○	0.7	⊙	○	○
9	47.0	7.5	r	«	«	«	◒	2.3	◒	○	«	○	●	○
10	●	⊙	○	2.7	21.5	«	◒	4.3	0.6	●	«	○	●	◯
11	1.0	2.5	—	«	«	3.4	⊙	◒	0.7	●	«	○	●	○
12	120.0	16.0	r	«	«	1.4	○	0.2	0.4	●	9.0	◒	◯	○
13	◒	●	r	1.6	«	«	⊙	◒	●	●	«	0.5	0.1	◯
14	○	28.0	○	0.7	«	«	○	○	○	○	«	◯	○	○
15	◒	6.0	◒	«	«	«	◒	○	○	●	«	◯	●	◒
16	73.0	5.0	r	«	«	«	○	17.6	◯	●	0.2	○	●	○
17	35.0	◒	○	0.5	8.8	2.9	8.3	5.2	9.1	7.4	0.5	○	2.9	0.9
18	0.1	◒	○	«	«	«	◒	◒	1.6	●	«	●	◒	◒
19	○	○	○	«	«	«	○	●	0.3	◒	«	●	●	○
20	○	◎	○	«	«	«	○	●	●	●	«	●	●	○
21	◒	◎	○	1.1	«	«	●	●	0.3	●	«	◯	⊙	0.9
22	◒	◯	○	0.7	«	«	◒	●	0.3	7.4	0.9	●	1.8	1.8
23	○	●	○	«	0.9	1.8	◯	⊙	0.7	●	«	3.4	0.2	0.5
24	◯	◒	○	«	«	«	1.8	◒	●	●	«	3.4	◯	3.4
25	○	○	●	«	«	0.5	○	○	○	○	«	0.5	○	●
26	◯	◯	●	«	«	«	○	●	○	○	«	0.3	◒	●
27	○	◎	◒	«	«	«	○	●	0.3	●	«	●	●	○
28	●	○	◒	«	«	«	○	●	0.3	●	«	○	●	●
29	16.6	3.5	● r	5.2	«	«	○	1.4	●	●	«	○	○	◒
30	●	2.0	◒	8.8	5.6	8.1	0.7	6.5	●	◯	«	○	2.7	6.1
31	●	7.5	◒	«	5.9	«	6.8	18.7	2.2	●	«	1.1	1.8	5.0
som	338.5	91.0		21.3	42.7	18.6	19.2	63.9	29.4	21.3	27.5	9.9	9.5	18.6

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden Sandwick	Shetland. Bressay.	Haparanda.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Lyon.	Turijn.	Aarau.
	767.3	763.3	764.0	744.8	756.3	758.5	756.3	755.5	754.0	754.7	756.1	756.7	759.1	755.5	750.1	761.3	740.8	761.2	763.0	762.0	727.9
1	—	**1.0**	**1.1**	**4.3**	1.7	5.6	—	—	13.5	17.5	—	—	11.7	4.8	4.7	1.9	**0.1**	0.5	**2.1**	**1.2**	**0.2**
2	1.9	**3.7**	**2.1**	**5.0**	18.4	22.7	15.1	—	12.9	12.4	—	—	7.9	16.9	10.6	16.9	10.4	**1.0**	5.8	5.6	5.2
3	**3.7**	**6.8**	**9.1**	**11.7**	**4.3**	—	9.0	7.6	8.4	10.2	—	—	13.5	1.4	5.6	**2.8**	**4.6**	**5.5**	**5.8**	1.9	**1.1**
4	**6.9**	**10.9**	**14.8**	**14.6**	**9.8**	**3.6**	**2.4**	10.9	11.2	14.7	—	—	8.3	**0.1**	1.8	**5.5**	**7.5**	**9.5**	**9.9**	**5.9**	**6.5**
5	**8.3**	**7.8**	**12.4**	**15.7**	**14.0**	**10.3**	**7.3**	**3.6**	**1.0**	1.0	—	—	0.9	**7.8**	**7.0**	**12.1**	**12.9**	**9.7**	**14.3**	**7.9**	**12.4**
6	**5.3**	**8.0**	**11.9**	**13.8**	**14.5**	**17.9**	**16.2**	**7.4**	**13.2**	**9.4**	—	—	**3.4**	**12.3**	**6.1**	**11.7**	**10.9**	**7.0**	**12 3**	**4.9**	**11.5**
7	**3.0**	**5.1**	**8.7**	**13.8**	**13.1**	**11.8**	**18.8**	**8.6**	**11.2**	**8.9**	8.5	9.3	**0.7**	**8.7**	**7.7**	**10.0**	**8.7**	**5.0**	**10.0**	**4.1**	**8.3**
8	**2.7**	**3.3**	**6.3**	**7.9**	**6.2**	**0.0**	—	—	**9.9**	**8.4**	2.6	1.3	**0.7**	0.6	1.1	**3.0**	**2.4**	**1.1**	**4.5**	—	**2.0**
9	4.5	**0.2**	**1.1**	0.8	**6.0**	**10.3**	**14.2**	—	**14.5**	**13.7**	1.9	**6.2**	**6.8**	**1.7**	8.1	3.2	6.4	4.7	3.8	—	6.1
10	6.0	1.4	**0.5**	**3.1**	**3.5**	**2.5**	**1.4**	—	6.6	8.4	—	—	**5.2**	**0.8**	0.5	**1.2**	1.8	3.6	0.9	2.0	2.0
11	3.1	**4.0**	**2.7**	2.9	14.7	10.3	**1.9**	14.2	15.0	16.3	11.0	6.2	11.0	10.7	10.4	9.8	8.6	4.9	4.0	9.8	6.8
12	11.5	0.4	2.2	6.5	1.1	**1.0**	**4.6**	**3.3**	**2.8**	**1.3**	—	—	7.0	5.0	10.4	6.7	11.1	10.7	13.3	11.4	11.5
13	6.5	**0.8**	**1.0**	**3 4**	**9.7**	**13.0**	**7.9**	**1.5**	1.3	5.3	—	—	**6.1**	**9.1**	**4.3**	**8.0**	**3.1**	3.3	**1.6**	—	**1.1**
14	**0.7**	**3.9**	**2.9**	**8.2**	**11.0**	—	**7.7**	**3.0**	**1.8**	**2.3**	17.5	**1.4**	**7.7**	**9.9**	**7.2**	**9.8**	**5.2**	—	**4.3**	—	**4.5**
15	—	**5.3**	**6.6**	**7.5**	**10.2**	—	—	**4.3**	**3.0**	**2.5**	—	—	**7.2**	**7.6**	**5.9**	**8.5**	**5.9**	**4.2**	**6.5**	**4.1**	**4.5**
16	—	**5.9**	**6.7**	**9.6**	**8.7**	**10.6**	**2.8**	**1.0**	**0.8**	**3.0**	—	—	**7.2**	**7.9**	**6.1**	**8.3**	**6.7**	**4.6**	**9.2**	**2.6**	**6.1**
17	—	**4.6**	**6.9**	**7.9**	**7.8**	**10.0**	**1.7**	**2.5**	**3.3**	**2.3**	—	—	**3.8**	**7.5**	**5.4**	**8.2**	**7.1**	**3.1**	**7.5**	**1.8**	**7.2**
18	**3.0**	**4.4**	**6.9**	**6.3**	**5.8**	**13.0**	0.6	**4.1**	**5.1**	**4.8**	—	—	**6.5**	**11.1**	**8.3**	—	**7.9**	**7.2**	**10.0**	**6.5**	**8.3**
19	**5.4**	**4.2**	**9.3**	**7.7**	**15.4**	**12.1**	**2.1**	**4.3**	**1.5**	0.5	—	**7.0**	**11.3**	**9.7**	**8.8**	**8.2**	**8.6**	**9.8**	**9.6**	**10.1**	**9.7**
20	**5.7**	**4.8**	**9.3**	**7.6**	**4.7**	**10 8**	0.2	**2.8**	**0.2**	**0.8**	—	**4.4**	**8.8**	**8.5**	**8.3**	**8.1**	**8.5**	**10.5**	**9.7**	**11.8**	**10.2**
21	**6.0**	**5.4**	**6.9**	**6.3**	2.8	**2.5**	—	4.6	7.6	8.9	7.2	**1.0**	**4.7**	**3.0**	**5.2**	**3.3**	**4.8**	**9.3**	**7.0**	**12.7**	**7.4**
22	**3.8**	**0.5**	**0.0**	**4.9**	**0.5**	**1.8**	—	17.0	16.3	16.5	1.7	9.3	4.1	**0.2**	1.1	4.4	**2.1**	—	**4.8**	**5.1**	**4.5**
23	0.5	**2.7**	**5.0**	**4.2**	0.7	**2.4**	**1.6**	4.6	3.8	4.1	**4.7**	4.0	5.6	0.2	2.9	**0.1**	0.1	**4.7**	**2.9**	**6.4**	**1.4**
24	1.4	**0.9**	**2.5**	**2.7**	1.2	**3.2**	3.6	1.8	1.3	1.8	—	—	**1.4**	**2.2**	**1.1**	**1.5**	**1.8**	**3.5**	**3.3**	**3.9**	**2.3**
25	—	**2.0**	**5.3**	**5 5**	**0.3**	**7.5**	10.0	1.0	2.8	**0.2**	—	—	**4.5**	**5.4**	**3.2**	**4.6**	**5.0**	**6.5**	**3.2**	**6.8**	**5.4**
26	—	**0.8**	**5.9**	**8.0**	**5 9**	—	**0.2**	**7.9**	**6.1**	**7.4**	—	—	**14.9**	**12.8**	**10.2**	**10.6**	**9.2**	**8.8**	**9.2**	**8.7**	**10.4**
27	**2.1**	0.4	**6.2**	**8.0**	**8.0**	**15.6**	**4 5**	**9.1**	**4.8**	**5.8**	**5.0**	**18.1**	**19.2**	**13.2**	**10.8**	**10.6**	**7.9**	**7.2**	**7.0**	—	**8.6**
28	0.4	3.8	**3.7**	**4.4**	**6.3**	**16.0**	**3.9**	**9.4**	**7.6**	**7.9**	—	**13.4**	**16.0**	**11.1**	**8.8**	**8.4**	**5.2**	**5.2**	**5.5**	**6.8**	**6.8**
29	3.6	6.1	1.6	**0.6**	**3.3**	**23.2**	—	—	**11.9**	**12.9**	**8.4**	**17.2**	**17.4**	**10.6**	**7.7**	**7.1**	**4.3**	**4.6**	**5.0**	**8.0**	**5.4**
30	4.0	2.3	0.0	**2.1**	**0.0**	**14.1**	**0.1**	—	**8.9**	**10.4**	**8.6**	**16.7**	**14.4**	**7.2**	**5 9**	**4.7**	**4.5**	**2.3**	**5.5**	**7.0**	**4.3**
gem.	—0.53	**2.75**	**5.07**	**6.15**		**6.72**	**2.53**	**0.48**	**0.23**	—0.52	—2.16	**3.95**	**3.26**	**4.29**	**2.36**	**3.91**	**3.55**	**3.66**	**4.76**	**3.82**	**3.95**

BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

NOVEMBER 1863.

Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Klagenfurt.	Constantinopel.	Athene.	Odessa.	Praag.	Krakau.	Breslau.	Warschau.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.
755.0	742.7	753.7	750.1	749.0	739.7	722.4	715.5	722.1	758.5	754.8	756.1	743.6	742.4	748.1	750.3	752.9	757.3	745.7
6.8	6.0	9.5	4.3	3.6	1.8	Ontbreekt.	1.8	6.1	7.8	4.3	0.9	3.6	2.0	2.9	3.5	8.8	6.3	6.0
8.8	6.3	5.0	4.5	3.2	3.6		5.9	6.5	5.8	4.5	1.1	3.6	1.4	2.3	1.4	4.1	6.9	2.7
12.9	9.6	9.3	7.9	6.3	5.2		2.5	6.3	5.1	3.2	0.2	6.8	5.2	5.4	5.4	4.1	5.2	7.4
4.7	2.6	5.0	0.9	0.9	2.0		3.6	3.8	4.4	0.0	0.0	1.1	5.0	2.5	2.3	5.2	3.4	3.9
2.9	3.1	1.6	3.2	3.6	7.0		9.0	4.5	7.6	2.0	1.9	3.2	3.6	1.4	2.4	17.4	18.7	1 0
5.4	4.4	0.2	3.8	3.8	6.1		6.1	1.8	5.1	3.4	1.5	0.0	0.9	0.2	2.7	10.2	14.2	9.4
6.3	6.1	2.9	6.1	5.6	8.3		5.9	2.9	3.0	0.2	2.9	4 5	2.9	2.0	4.9	16.0	14.3	13.4
0.7	0.0	0.7	1.1	1.8	1.4		0.2	1.6	2.1	1.1	3.2	0.5	1.8	1.1	5.5	8.8	11.4	13.0
0.7	0.7	7.2	0.5	0.7	4.3		5.2	7.2	1.8	0.9	1.8	2.3	0.5	1.4	1.7	0.5	4.8	5.9
2.7	3.1	6.8	4.7	5.4	2.3		1.8	0.5	3.4	0.0	1.0	3.2	7.0	5.9	6.6	4.3	0.9	0.8
10.8	9.2	8.8	7.9	7.2	6.8		7.9	9.7	5.3	1.1	2.3	8.6	6.1	7.4	5.4	1.4	0.3	8.4
8.3	7.7	6.1	7.7	7.7	7.9		10.4	12.4	1.9	3.4	3.0	9.9	10.2	9.0	8.7	4.5	2.9	3.7
6.1	6.3	7.4	6.8	7.2	5.2		2.3	0.5	6.2	5.2	3.0	3.6	5.9	6.5	6.3	1.8	1.8	1.6
8.6	9.7	8.8	9.7	10.6	8.6		5.6	6.3	11.1	9.0	2.4	6.8	9.7	9.7	9.3	1.1	8.0	1.5
7.0	7.4	9.5	7.0	7.0	6.3		3.8	2 3	10.0	7.9	2.8	3.8	6.8	6.8	7.4	9.0	2.6	1.3
6.8	7.0	9.5	8.1	8.3	7.7		5.9	2.0	8.2	4.7	3.5	4.5	7.2	7.0	7.8	8.3	8.7	11.6
5.4	7.5	6.8	7.0	8.1	8.1		7.0	1.1	3.3	0.2	2.8	5.0	6.1	6.8	5.5	4.1	1.6	9.9
9.3	7.2	7.4	9.3	9.3	10.8		9.5	5.4	2.4	0.2	0.3	8.1	8.3	7.9	7.0	0.7	0.5	5.9
9.9	12.0	13.1	13.1	13.8	12.7		10.2	6.5	6.4	3.2	3.6	11.0	12.2	12.9	10.3	7.0	3.8	1.7
8.1	10.5	10.8	0.7	11.5	12.2		10.4	5.2	9.1	4.7	6.0	10.8	12.7	11.3	9.4	3.2	0.0	3.3
4.5	7.2	7.2	7.0	8.6	9.5		7.2	10.8	10.2	4.1	6.3	8.1	9.3	7.7	6.5	0.5	2.8	0.3
1.8	1.1	0.7	1.4	3.6	4.3		3.8	7.7	8.1	3.6	4.9	3.8	5.2	2.5	2.0	1.8	3.3	2.7
2.0	0.1	3.2	0.5	2.0	1.4		1.1	5.0	7.0	2.7	3.6	0.9	3.8	0.9	0.1	5.0	5.2	1.2
1.4	3.6	3.2	4.5	4.5	4.5		3.6	4.7	5.1	1.6	0.4	2.7	3.6	3.2	0.3	0.5	4.0	2.6
2.9	4.5	7.0	5.0	5.6	5.9		5.4	7.9	6.8	4.1	2.1	4.7	7.9	6.5	6.0	7.9	4.0	0.0
12.0	12.7	16.2	0.2	13.8	12.7		10.4	9.5	9.2	5.6	4.0	9.9	10.6	11.0	10.5	20.1	18.9	11.5
15.1	16.0	21.5	17.1	17.8	15.3		11.3	11.0	10.6	6.1	9.8	13.5	16.0	16.7	19.0	20.8	17.6	18 9
12.2	13.5	18.5	14.7	15.3	12.7		7.4	9.9	10.5	6.5	11.1	12.7	16.5	15.6	17.9	11.7	8.0	14.0
11.7	13.3	19.2	14.7	15.1	11.5		6.3	10.4	10.4	5.6	8.7	12.0	14.9	15.1	16.1	15.6	11.8	0.9
9.9	10.3	17.1	12.4	13.1	10.2		5.6	10.2	9.5	5.6	6.7	10.2	14.2	13.8	15.5	17.1	14.6	11.7
3.07	4.15	4.87	4.12	5.63	5.24		3.52	2 64	6.58	3.10	2.21	3.63	5.41	4.89	4.25	1.68	—0.34	2.43

Aanmerkingen.

Den 30. is er nog niets te zien van den hevigen storm, die den 2. December losbreken zal, want op de noordelijke plaatsen is de barometer gedurende de vijf laatste dagen zeer hoog. Zelfs is de gemiddelde stand der maand vrij hoog niettegenstaande de vrij algemeene daling omstreeks den 10. Daar echter in Schotland ook in de eerste dagen en van 21 tot 25 een sterke daling voorkwam wordt aldaar slechts nauwelijks de gemiddelde hoogte bereikt.

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne	Toulouse.	Brest.	Greenwich.	Galway.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Stockholm.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève	St. Bernard.
	16.41	12.57	5.98	11.35	8.50	9.82	5.89	3.89	4.51	5.89	5.73	2.18	3.57	6.32	4.79	5.57	6,28	9.21	5.52	—4.31
1	—	**2.2**	**0.9**	**0.6**	1.5	3.6	0.1	—	1.1	2.8	1.3	—	**0.5**	0.0	**0.7**	1.2	0.0	**4.6**	1.7	1.4
2	**1.3**	4.0	2.5	**0.6**	1.4	3.3	0.9	**0.3**	3.3	2.7	1,4	**9.1**	**0.0**	1.2	0.4	0.7	1.7	3.1	1.1	1.9
3	0.9	1.7	2.6	**0.7**	0.7	**0.3**	—	**6.0**	3.6	1.6	2,4	—	**0.7**	0.9	**0.7**	1.5	**0.5**	1.7	1.5	6.0
4	0.5	**3.6**	4.9	**1.7**	**1.5**	**2.8**	**6.6**	**9.5**	**0.6**	**0.1**	1.7	—	**5.0**	**3.7**	**5.3**	**5.2**	**2.2**	**0.6**	**0.1**	**0.4**
5	**0.7**	**2.5**	1.1	—	**1.0**	**2.0**	**5.6**	**4.0**	**0.9**	2.7	3.6	1.2	**2.7**	**5.6**	**5.0**	**5.1**	**4.4**	0.7	**0.5**	**5.7**
6	**0.8**	**2.3**	2.9	1.2	2.3	**1.6**	2.3	2.0	2.0	1.7	3.7	4.1	0.1	**3.1**	**0.6**	**3.7**	**4.1**	2.2	1.3	**2.1**
7	0.1	2.4	2.1	0.1	1.7	**1.1**	**1.1**	**6.4**	3.1	2.7	3.6	4.7	**0.7**	1.5	0.9	**0.9**	**1.2**	2.8	**0.3**	0.1
8	1.0	**4.1**	**0.8**	**0.9**	**1.2**	**1.5**	**3.5**	—	1.7	2.2	4.1	5.3	**0.6**	**1.5**	**3.1**	**3.5**	**3.5**	**1.8**	**2.3**	**0.8**
9	0.0	**0.7**	2.1	5.0	0.4	1.3	0.4	1.7	1.6	3.6	4.5	8.3	1.5	**0.2**	0.4	1.8	**3.2**	**1.4**	**1.0**	2.1
10	1.8	2.4	**0.3**	1.0	3.3	2.2	2.4	**1.7**	0.9	0.2	1.4	—	2.4	5.1	2.0	3.0	**0.3**	0.5	0.3	1.4
11	2.8	3.8	4.7	**0.1**	2.5	0.1	3.5	**1.2**	1.1	1.5	1.1	3.5	0.5	2.6	1.8	4.0	0.9	3.1	2.3	4.5
12	6.3	**1.7**	0.8	0.9	4.0	2.2	5.5	**0.8**	1.6	2.5	2.7	**10.1**	0 0	2.6	3.5	1.3	0.0	3.2	2.2	4.1
13	7.7	4.1	0.7	1.8	4.1	6.1	3.5	**6.5**	**0.1**	**0.7**	**0.4**	—	0.5	3.4	4.1	4.1	1.7	3.1	0.9	**0.4**
14	5.8	6.1	7.3	—	5.4	1.4	—	**7.1**	**5.5**	**1.7**	1.4	**2.2**	**3.3**	4.1	5.7	5.0	1.4	—	0.7	**2.5**
15	—	5.6	5.7	4.7	5.3	3.3	—	—	**4.3**	**1.9**	**1.7**	—	**4.4**	**0.1**	1.5	—	0.3	2.0	0.8	**1.9**
16	—	4.5	—	2.6	3.3	**0.8**	**4.0**	**7.3**	**5.1**	**2.1**	**1.4**	—	**4.9**	**2.2**	**1.0**	**2.1**	0.8	3.0	0.9	**0.4**
17	—	3.2	5.3	2.5	1.9	**1.2**	**4.5**	**6.9**	**4.9**	0.9	**0.3**	—	**6.0**	**3.0**	**3.1**	**2.3**	**1.4**	4.8	**0.2**	1.2
18	0.6	—	3.4	4.6	1.9	2.3	**3.5**	**6.9**	**3.4**	**1.4**	0.5	—	**6.9**	**3.5**	**3.5**	—	**1.2**	1.9	1.2	**4.1**
19	0.5	—	2.4	4.3	**0.6**	1.8	**2.4**	**8.2**	**6.1**	**4.3**	**2.9**	**0.7**	**4.5**	**0.6**	0.4	2.6	1.4	1.4	2.2	**6.1**
20	**0.7**	**3.6**	1.3	2.3	**2.6**	**0.1**	**2.7**	**8.8**	**6.1**	**3.5**	**3.4**	**7.6**	**2.2**	**1.2**	3.0	4.0	2.6	1.3	2.6	**6.6**
21	0.0	**2.8**	**1.0**	**1.8**	**4.4**	**4.3**	**4.3**	—	**5.3**	**2.1**	**3.2**	**6.8**	**1.5**	**2.7**	4.0	2.4	1.8	1.3	4.0	**4.6**
22	0.2	**3.5**	**3.7**	**1.8**	**4.8**	0.3	**3.0**	—	**4.9**	**2.7**	**3.5**	**4.1**	**5.0**	**3.8**	**4.7**	**4.1**	**2.1**	—	**1.6**	**5.1**
23	**0.1**	**4.0**	**6.4**	**2.0**	**4.1**	**1.0**	**1.5**	**6.2**	**4.6**	**1.8**	0.7	**4.3**	**5.9**	**3.4**	**3.5**	**3.9**	**5.3**	**3.0**	**6.1**	**4.4**
24	**2.2**	**3.0**	**2.7**	**2.1**	**4.9**	**3.8**	**5.7**	**4.7**	**3.4**	0.1	**0.7**	—	**5.5**	**2.8**	**4.9**	**4.8**	**3.0**	**4.2**	**3.8**	**5.1**
25	—	**2.1**	1.1	**1.3**	**5.1**	**3.8**	**7.0**	**7.0**	**2.5**	**1.1**	—	—	**4.2**	**6.9**	**6.0**	**5.2**	**3.6**	**5.2**	**2.1**	**3.9**
26	**0.8**	**3.8**	**2.6**	0.5	**5.0**	**1.0**	**5.5**	**8.8**	**6.1**	**3.8**	—	—	**3.5**	**6.0**	**6.6**	**3.4**	**3.2**	**2.9**	**2.2**	**4.9**
27	**1.3**	**5.0**	**3.2**	0.1	**2.7**	**0.4**	**3.9**	**8.7**	**6.7**	**3.9**	—	**6.6**	**2.5**	**1.1**	**2.8**	**4.0**	**1.7**	**2.2**	**2.7**	0.0
28	**1.5**	**5.3**	**0.2**	1.0	**0.7**	1.8	—	**7.8**	**5.8**	**2.8**	—	**5.1**	**0.1**	0.9	**0.0**	2.0	0.6	**2.8**	**1.8**	3.4
29	**0.5**	**4.0**	**4.2**	0.8	**1.3**	7.6	5.6	—	**4.5**	**0.9**	—	**6.5**	1.7	3.7	0.1	2.5	3.3	0.1	**0.6**	2.2
30	0.8	**3.7**	**3.7**	0.6	**3.5**	2.8	4.3	**5.2**	**3.1**	**0.1**	—	**5.5**	3.0	5.0	2.7	3.6	4.1	1.0	1.6	1.3
gem.	—0.76	**0.72**	—0.73	—0.80	**0.12**	—0.48	**1.19**	**5.26**	**2.13**	**0.32**	—0.69	**2.31**	**2.03**	**0.68**	**0.71**	**0.30**	**0.68**	—0.30	0.00	**0.98**

TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN EUROPA.

November 1863.

Aarau.	Pader-born.	Mühl-hausen.	Putbus	Leipzig.	Dresden.	Bamberg.	Itendorf.	Munchen	Klagen furt.	Praag.	Constan-tinopel.	Athene.	Krakau.	Breslau.	War-schau.	Dorpat.	Peters-burg.	Moskow.
4.59	4.04	4.45	2.76	4.57	4.01	3.43	3.56	2.63	3.65	3.98	11.37	14.71	2.39	2.79	0.60	—0.75	—2.30	—3.62
0.7	**1.5**	**1.0**	**1.3**	0.1	**0.6**	**1.2**		**0.4**	**5.5**	**1.2**	1.9	0.2	**2.2**	**3.0**	**3.3**	**2.2**	**2.0**	0.7
1.6	**0.9**	0.2	**1.0**	0.8	**0.2**	**1.6**		**1.3**	1.7	**1.1**	0.1	**0.8**	**1.2**	**2.2**	**3.7**	**2.7**	**5.4**	**2.7**
0.3	**1.0**	**0.7**	**0 6**	1.1	**0.4**	**2.1**		**0.4**	3.3	**1.7**	**2.0**	**1.9**	**2.7**	**4.3**	**4.8**	**0.6**	**3.6**	**3.7**
2.2	**5.9**	**4.6**	**4.1**	**3.9**	**0.7**	**4.8**		**3.3**	3.6	**3.5**	**2.4**	**2.2**	**2.1**	**3.3**	0.1	**4.4**	**4.0**	**4.3**
4.4	**3.7**	**3.1**	**2.2**	**3.2**	**4.3**	**7.5**		**6.2**	2.2	**7.4**	**2.6**	**1.6**	**5.5**	**6.8**	**10.3**	**3.6**	**5.5**	**8.4**
2.3	1.0	1.7	0.3	2.7	1.5	**0.0**		**2.5**	2.4	**1.5**	**0.6**	**1.1**	**0.7**	0.5	**3.3**	**1.2**	**2.3**	**5.3**
2 4	1.0	2.4	**0.3**	3.7	2.5	**2.0**		**0.3**	2.9	1.5	0.3	**1.3**	2.3	2.2	1.1	**0.1**	**0.0**	**3.4**
4.4	0.9	2.3	0.7	2.8	1.6	**0.3**		**3.7**	3.1	0.7	**0.3**	**0.6**	1.7	0.8	**0.3**	0.9	**1.4**	**3.2**
2.2	2.2	3.5	2.0	4.5	2.7	0.4		**1.9**	3.9	2.2	0.4	**1.9**	3.9	3.9	5.3	4.1	1.5	1.1
0.2	3.6	6.0	3.1	5.5	4.7	0.6		1.0	4.9	3.2	**0.4**	**3.5**	4.7	5.4	3.7	4.7	3.2	7.5
0.8	0.8	2.7	1.4	2.3	1.4	1.9		0.0	4.3	**0.2**	**4.9**	**3.8**	**1.2**	**1.2**	0.9	0.4	**1.4**	6.9
1.9	3.5	4.6	0.2	2.4	1.7	1.3		1.4	2.2	**0.0**	**4.1**	**2.4**	**1.9**	**0.3**	**2.4**	**2.0**	**2.2**	**4.4**
0.1	3.2	5.6	1.5	5.5	1.8	**0.8**		**0.7**	0.6	**1.2**	**5.3**	**3.5**	**2.0**	**0.3**	1.7	**2.7**	**3.6**	**5.7**
0.8	1.2	7.7	**2.2**	5.0	0.0	**2.6**	Ontbreekt.	**2.0**	0.0	**2.7**	**2.4**	**1.9**	**2.9**	**2.5**	2.0	**4.2**	**5.8**	**5.4**
0.9	**1.8**	2.5	**4.1**	2.1	**2.2**	**1.7**		**2.2**	**1.3**	**4.0**	**1.6**	**1.2**	**3.6**	**3.4**	2.5	**1.5**	**2.8**	**4.9**
0.5	**2.8**	1.0	**3.7**	0.1	**2.0**	**1.5**		**1.6**	**2.5**	**3.0**	**2.5**	**1.5**	**4.3**	**4.3**	**3.6**	**4.7**	**3.3**	**3.7**
1.0	**5.0**	0.0	**3.7**	**1.5**	**3.7**	**1.5**		**2.1**	**2.5**	**3.0**	**2.6**	**3.1**	**4.2**	**3.3**	**6.1**	**7.2**	**9.0**	**5.4**
1.2	**5.2**	**3.0**	**6.7**	**3.4**	**5.6**	**3.7**		0.3	0.8	**3.7**	**2.8**	**1.6**	**4.9**	**4 6**	**4 8**	**4.7**	**2.8**	**6.4**
1.7	**4.4**	**2.0**	**4.8**	**2.9**	**5.0**	0.0		**0.5**	**0.8**	**2.7**	**2.1**	**0.9**	**5.8**	**5.1**	**7.9**	**4.1**	**3.5**	**5 3**
2.0	**4.5**	1.6	**1.6**	**1.1**	**1.3**	0.2		1.3	**1.5**	**1.3**	**1.4**	**0.0**	**2.0**	**3.0**	**6.4**	**7.9**	**7.4**	**6.0**
1.6	**1.5**	0.3	0.2	1.1	0.1	0.4		1.3	2.6	**1.4**	**1.4**	**0.1**	**0.0**	**2.5**	**0.6**	**7.3**	**8.9**	1.7
0.2	**5.7**	**1.8**	**2.0**	**3.0**	**1.4**	**3.0**		**3.3**	2.5	**1.6**	**2.4**	0.5	**0.7**	**3.5**	**0.3**	**6.7**	**4.6**	**8.5**
4.9	**3.4**	**1.0**	**5.0**	**1.5**	**2.6**	**4.4**		**6.9**	2.7	**3.6**	**2.9**	**1.4**	**1.2**	**4.3**	**4.6**	**6.4**	**5.2**	**6.5**
6.0	**5.3**	**2.7**	**5.2**	**3.7**	**4.3**	**3.5**		**6.6**	0.4	**4.0**	**2.4**	**1.9**	**3.8**	**5.3**	**5.7**	**2.0**	**6.9**	**8.6**
4.1	**7.9**	**5.7**	**3.5**	**3.5**	**5.3**	**6.7**		**6.9**	0.2	**5.1**	**0.9**	**0.4**	**4.3**	**5.3**	**5 3**	**0.7**	**3.8**	**9.8**
3.1	**6.5**	**3 8**	**2.4**	**2.5**	**2.8**	**4.8**		**6.4**	**2.4**	**4.0**	**1.3**	**0.6**	**4.4**	**4.7**	**6.1**	0.6	**0.5**	1.9
3.0	**1.8**	**1.8**	**0.7**	**1.1**	**1.5**	**2.5**		**1.4**	**3.2**	**2.7**	**1.0**	0.5	**2.5**	**3.3**	**3.8**	**1.0**	**2.7**	1.5
0.7	0.2	0.9	1.3	2.0	1.7	**1.7**		**1.6**	**1.2**	0.5	**0.4**	1.4	**0.6**	**0.3**	0.7	**4.9**	**8.9**	**5.7**
0.7	2.0	2.3	1.2	4.0	3.5	0.8		0.5	**0.8**	2.4	1.5	2.2	2.0	2.0	0.8	**3.9**	**6.1**	**8.5**
1.6	4.2	3.0	1.0	4.6	3.3	4.2		3.0	1.7	2.1	1.9	3.0	1.3	1.6	**0.9**	**4.7**	**7.7**	**4.9**
0.92	**1.50**	—0.57	**1.41**	—0.66	**0.71**	**1.60**		**1.78**	—0.81	**1.60**	**1.50**	**1.05**	**1.63**	**2.01**	**2.21**	**2.69**	**3.89**	**3.65**

Aanmerkingen.

In de eerste helft der maand vooral van 9 tot 15 was het op vele plaatsen te koud met afwijkingen tot —7 in Rusland, maar overigens waren de positieve afwijkingen overwegend en zelfs in veel sterkere mate. Men zie slechts de zes oostelijkste plaatsen, voorts Frankrijk en Engeland. In Zwitserland is de warmte nabij de normale hoogte, zoo ook in Saksen en Beijeren, maar eenigzins uiteenloopend op de verschillende plaatsen.

AFWIJKINGEN AAN EENIGE GRENSPLAATSEN VAN HET TERREIN.

November 1863.

Datum.	Barometer in den Morgen.						Barometer in den Avond.						Thermometer						Datum.
	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	Christiania.	Nederland.	Lissabon.	Rome.	Kremsmunster.	Königsberg.	
	755.7	759.0	756.2	760.7	725.2	758.0	755.5	759.0	756 1	760.7	724.8	758.0	0.38	5.90	12.95	12.40	2.39	2.62	
1	23.0	7.6	**4.4**	**2.7**	**0.2**	6.5	16.0	7.9	**3.6**	**0.6**	**1.1**	5.0	**0.7**	1.1	**0.1**	**4.0**	**2.2**	**2.9**	
2	9.5	16.2	**4.1**	**0.7**	0.9	2.5	5.4	17.5	**6.8**	**0.4**	3.4	0.7	**0.8**	0.7	**1.2**	**2.8**	**1.7**	**1.3**	2
3	7.4	8.2	**9.1**	**0.2**	**0.5**	3.8	7.7	3.6	**9.8**	**2.7**	**8.3**	3.8	**2.9**	**0.6**	0.4	**0.8**	**1.1**	**2.0**	3
4	11.5	3.7	**10.6**	**4.8**	**7.0**	0.5	19.4	**1.9**	**8.8**	**6.3**	**9.9**	5.9	**2.7**	**6.0**	**0.6**	1.9	**3.2**	**3.0**	4
5	9.9	**6.5**	**8.9**	**7.9**	**10.4**	7.2	5.9	**6.1**	**8.0**	**8.5**	**9.7**	2.0	**2.0**	**2.6**	**1.6**	1.8	**7.2**	**4.6**	5
6	5.4	**11.2**	**8.5**	**6.5**	**7.4**	5.9	6.5	**12.3**	**6.8**	**4.5**	**11.5**	4.7	**1.3**	0.5	**3.8**	1.6	**3.9**	0.7	6
7	5.4	**7.7**	**5.6**	**3.5**	**8.6**	8.8	**0.2**	**4.7**	**3.8**	**3.5**	**7.4**	8.1	**0.9**	**0.1**	**3.2**	1.7	0.0	0.6	7
8	**2.5**	**1.0**	**3.7**	**1.9**	**3.6**	6.3	**7.2**	3.9	**2.0**	1.0	1.1	2.0	0.2	1.1	**4.2**	0.6	0.0	2.5	8
9	**9.3**	**5.2**	**0.3**	4.6	2.3	**2.9**	**5.2**	**8.6**	1.5	4.2	**4.1**	**6.8**	4.4	2.8	**0.1**	**2.1**	1.2	2.5	9
10	5.0	**2.2**	**1.4**	4.7	**2.5**	**7.4**	10.8	6.5	**3.5**	4.1	3.2	**3.2**	**1.4**	4.6	**0.6**	**1.3**	0.0	3.4	10
11	13.3	11.3	**4.9**	6 9	5.2	5.2	12.7	10.8	**1.9**	7.5	9.3	6.5	**0.4**	1.2	**0.5**	**1.1**	**1.0**	3.0	11
12	7.9	5.6	**2.2**	7.9	9.0	6.5	0.2	**3.1**	**1.7**	7.5	**1.1**	**0.9**	0.5	1.9	**0.4**	0.2	**1.6**	2.3	12
13	6.1	**8.4**	**2 6**	2.4	**3.4**	**6.8**	4.1	**9.2**	**3.4**	**2.2**	**8.8**	**7.9**	**2.7**	1.0	0.4	**0.7**	**2.8**	1.5	13
14	**0.9**	**9.3**	**5.1**	**1.3**	**8.8**	**7.0**	**5.0**	**8.3**	**4.5**	**5.2**	**5.4**	**7.9**	**1.6**	**1.2**	3.1	**2.2**	**3.5**	**1.0**	14
15	**6.8**	**8.3**	**5.4**	**7.3**	**5.0**	**8.8**	**3.8**	**8.1**	**4.8**	**6.3**	**8.3**	**10.8**	**1.9**	**1.8**	2.5	**1.1**	**4.1**	**2.3**	15
16	1.4	**7.5**	**5.2**	**3.3**	**8.1**	**10.8**	1.6	**6.4**	**4.5**	**1.3**	**8 8**	**9.3**	**7.9**	**3.3**	4 2	**0.1**	**2.7**	**3.4**	16
17	**1.1**	**5.8**	**4.0**	**1.5**	**9.0**	**7.9**	**2.0**	**7.4**	**1.9**	**3.3**	**8.8**	**6.1**	**0.6**	**5.0**	4.6	1.0	**2.4**	**3.5**	17
18	**2.3**	**10.1**	**1.7**	**4.3**	**9.0**	**5.2**	**5.9**	**11.0**	**0.2**	**7.1**	**14.2**	**9.5**	0.2	**3.9**	2 2	**0.2**	**2.4**	**5.3**	18
19	**3.6**	**11.3**	**1.7**	**7.8**	**11.3**	**10.8**	**3.4**	**9.1**	**1.3**	**9.2**	**12.4**	**11.3**	**3.5**	**1.2**	**1.2**	0.3	**4.6**	**5.0**	19
20	**3.2**	**8 7**	**1.7**	**9.7**	**14.4**	**10.4**	**2.0**	**6.8**	**2.0**	**10.2**	**12.7**	**8.6**	**3.8**	**0.9**	**1.8**	0.7	**1.5**	**2.8**	20
21	0.0	**3.1**	**2.6**	**9.0**	**11.0**	**7.0**	3.8	2.8	**2.7**	**8.3**	**9.0**	**5.0**	**5.2**	**1.6**	**3.6**	2.6	0.0	**1.2**	21
22	10.6	2.2	**2.1**	**7.5**	**7.7**	**1.4**	12.4	2.0	0.6	**7.0**	**6.8**	**0.7**	**6.5**	**3.7**	**1.3**	3.1	1.6	**1.9**	22
23	9.7	1.5	2.5	**6.6**	**5.6**	1.1	2.5	**1.0**	2.0	**6.0**	**5.4**	1.6	**3.6**	**3.5**	**0.8**	2.8	0.8	**4.8**	23
24	**1.6**	**2.1**	1.0	**6.2**	**6.3**	**1.8**	**4.3**	**2.4**	0.8	**7.7**	**8.8**	**6.3**	**2.3**	**2.9**	**3.1**	**1.0**	**2.4**	**4.5**	24
25	**6.5**	**4.6**	**0.4**	**8.0**	**9.0**	**7.7**	**11.7**	**9.6**	**0.4**	**10.3**	**11.3**	**12.2**	**3.4**	**6.5**	**3.2**	**1.2**	**2.6**	**5.0**	25
26	**15.3**	**13.4**	0.3	**10.2**	**12.0**	**15.3**	**16.9**	**14.9**	1.1	**8 5**	**15.6**	**20.6**	**7.3**	**4.6**	**2.8**	0.7	**5.5**	**3.9**	26
27	**17.4**	**15.0**	**0.1**	**7.1**	**15.1**	**23.7**	**13.5**	**13.4**	1.0	**6.0**	**14.0**	**22.8**	**8.2**	**1.1**	**1.8**	**0.1**	**2.7**	**1.0**	27
28	**13.1**	**12.6**	2.3	**4.6**	**12.2**	**20.6**	**16.7**	**12.9**	5.6	**4.8**	**12.0**	**18 9**	**6.7**	1.9	**1.9**	2.3	**1.6**	0.1	28
29	**18.3**	**12.8**	5.8	**4.5**	**10.4**	**18.9**	**18.7**	**11.1**	4.9	**4.6**	**10.6**	**19.4**	**4.6**	3.9	**1.5**	2.5	1.3	**1.9**	29
30	**17.8**	**9.3**	4.3	**4.3**	**9.0**	**19.2**	**16.7**	**6.6**	2.2	**5.2**	**9.3**	**19.4**	**2.3**	6.0	**2.2**	0.6	3.8	**3.2**	30
gem.	−0.21	**3.99**	**2.69**	**3.50**	**6.34**	**4.64**	**0.81**	**4.00**	**2.09**	**3.85**	**7.28**	**5.58**	**2.66**	**0.79**	**0.80**	−0.19	**1.73**	**1.60**	

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

In millimeters.

NOVEMBER 1863.

Datum.	Algiers.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Kiel.	Orkaden.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Rome.	Dijon.	Marseille.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Krakau.	Praag.	Breslau.
1	—	◯	2.0	0.1	0.2	1.5	2.5	0.2	●	◯	6.9	14.4	12.8	9.0	10.0	●	«	«	«	●		11.5	4.7	27.3	1.8	1.1	●
2	—	1.6	◒	19.6	2.5	0.5	4.5	3.6	● r	◯	0.5	1.2	0.9	19.0	2.5	○	«	«	«	○		5.0	●	21.9	7.7	○	◯
3	—	●	○	1.3	6.8	0.8	2.9	1.1	○	●	1.6	5.3	4.4	13.5	◒	○	1.8	«	«	◯		2.7	4.5	«	●	●	0.5
4	●	◯	○	3.8	4.5	8.6	8.1	10.4	●	●	1.2	1.5	20.0	○	8.0	◒	7.0	3.4	14.9	◯		0.5	●	«	●	○	○
5	○	◯	○	3.0	1.4	3.3	1.5	1.4	●	○	◒	◒	◒	○	●	○	23.5	0.5	«	2.7		4.5	2.5	«	0.5	◯	●
6	◯	●	○	1.1	2.9	2.0	3.6	0.5	● r	◯	◒	⊙	◯	○	●	○	0.2	6.5	6.3	●		●	3.7	«	11.5	1.1	1.1
7	○	●	○	«	0.9	2.7	○	3.4	●	◯	◯	◒	◒	○	●	○	«	«	4.3	2.9		3.2	◒	«	0.1	⊙	13.1
8	◯	●	○	3.1	0.1	1.8	10.5	2.3	●	◯	0.6	●	14.3	◯	◒	○	10.8	«	«	○		4.1	29 3	«	0.9	3.4	●
9	○	●	○	3.8	«	0.2	14.0	0.7	●	●	3.7	1.8	1.6	3.0	6.5	◒	«	8.6	«	0.7		5.4	●	15.3	◯	0.9	●
10	◒	●	○	0.8	«	7.4	◒	1.1	●	◯	●	2.2	◯	21.0	◎	◒	1.1	0.5	«	○		●	●	8.6	●	0.5	◯
11	◒	1.0	◒	0.2	0.2	10.4	1.6	0.7	●	◯	3.1	2.0	◒	24.0	2.0	○	0.2	«	«	●		4.3	●	5.0	◯	●	●
12	●	◯	◒	0.5	«	6.3	○	◯	●	●	●	◯	◯	13.6	7.0	●	«	«	«	●		0.9	●	0.5	15.8	●	◯
13	●	●	○	«	«	1.0	0.1	◯	◒ ◎	●	●	◯	◯	14.5	◒	◒	«	«	0.9	○		0.2	●	«	●	●	●
14	○	●	◒	0.5	0.7	14.2	0.1	◯	◒ ◎	◯	●	2.7	◯	20.0	●	◒	0.5	«	«	⊙	Ontbreekt.	0.2	●	2.5	●	●	●
15	—	●	○	«	0.7	0.5	◯	◯	◯	◯	0.6	1.6	◯	13.0	○	●	«	«	1.1	0.7		1.4	●	«	●	●	◯
16	—	●	—	0.1	0.7	7.9	0.8	◯	●	●	●	◯	◯	17.0	◯	○	«	«	«	0.2		0.7	7.7	4.5	●	3.8	◯
17	—	◯	○	«	2.0	0.2	1.5	2.7	●	○	⊙	◒	◯	○	◒	○	0.7	«	«	●		0.5	●	«	●	●	●
18	○	◯	—	«	«	0.8	⊙	◯	●	○	◒	○	◯	○	◒	○	«	«	0.9	●		●	○	«	●	●	1.1
19	○	◒	◒	«	«	0.2	○	0.5	○	○	●	○	◯	○	●	○	«	«	«	●		○	◒	«	●	●	●
20	—	○	●	«	«	«	○	◯	⊙	○	●	○	◯	○	● ◎	○	«	«	0.2	○		●	●	«	◯	●	○
21	○	1.2	◒	«	«	1.8	○	◯	○	○	●	○	◯	○	◎	○	«	«	«	○		◯	●	«	●	●	○
22	○	○	0.4	4.3	«	2.8	○	0.7	◯	◯	◯	◒	◒	◒	◒	—	0.3	«	1.4	◒		◒	●	«	○	●	○
23	—	7.2	●	0.5	1.1	0.2	○	12.0	● r	○	7.6	2.8	5.8	○	4.0	—	4.5	6.1	«	15.8		○	3.7	«	○	2.8	8.6
24	—	○	—	4.0	2.9	«	◒	0.9	●	○	0.7	◯	0.5	●	1.0	● r	2.7	«	1.6	●		3.4	●	«	1.1	◯	●
25	—	⊙	—	0.7	0.2	0.8	0.3	0.5	●	○	●	○	◯	●	●	● r	1.4	«	«	12.9		0.2	4.1	«	3.4	4.9	3.6
26	—	◯	—	1.5	«	1.0	⊙	◯	◎	◯	●	○	◯	○	●	◎	«	4.1	1.8	1.6		0.9	1.6	2.5	1.1	●	1.1
27	—	◒	●	«	«	«	0.1	○	●	◒	●	◒	◯	○	○	◒	«	«	«	◯		○	●	5.2	0.7	●	●
28	—	●	—	«	«	1.0	○	○	○	○	●	◒	◒	●	⊙	●	«	«	«	○		◒	●	«	●	○	●
29	—	●	—	«	«	«	○	○	○	○	⊙	◯	◯	●	◎	○	«	«	«	●		○	○	«	●	●	●
30	—	⊙	0.8	0.4	«	«	○	○	○	○	●	○	◯	◒	◎	○	«	«	0.7	○		●	●	«	●	◯	●
Som	121.0	11.0	3.2	49.3	27.8	77.9	52.1	42.7	16.8	30.2	26.5	35.5	60.3	167.6	41.0		54.7	29.7	34.1	37.5		49.6	61.8	93.3	44.6	18.5	29.1

OVERZIGTEN EN UITKOMSTEN.

OVERZIGT DER WAARNEMINGEN

IN

NEDERLAND GEDAAN.

OVERZIGT VAN DE WEÊRSGESTELDHEID IN NEDERLAND

GEDURENDE DE DRIE EERSTE MAANDEN VAN HET (METEOROLOGISCH) JAAR 1863.

Even als reeds sedert eenige jaren ontvingen wij ook thans weder van vele zijden en uit verschillende streken van ons land blijken van belangstelling in en medewerking tot het doel dat wij ons hier voorstellen, het leveren namelijk van een zoo volledig mogelijk overzigt van hetgeen er in den dampkring boven ons land plaats heeft. Wij behoeven daartoe niet slechts in de eerste en voornaamste plaats de opgaven van temperatuur, barometerstand, windrigting en kracht, vochtigheids-toestand der lucht, regen enz. — alle waarnemingen, die op vastgestelde uren met behulp van naauwkeurige en onderling vergeleken instrumenten moeten worden bewerkstelligd — maar ook aanteekeningen aangaande zoodanige verschijnselen in den dampkring die, zonder behulp van instrumenten en alleen door eene meer voortdurende opmerkzaamheid op den gang van het weder kunnen worden verkregen en waarvan de waarde afhangt van de naauwkeurige opgaven van den tijd waarop en de rigting waarin eenig verschijnsel is waargenomen. Dit laatste geldt meer bepaaldelijk van onweders, regen- en hagelbuijen, hoozen, kringen om zon of maan en dergelijke, die somtijds aan de waarnemers ontgaan, die op vastgestelde uren waarnemen en waarvan het nasporen van hun oorsprong, loop en einde van veel belang voor de uitbreiding der meteorologie is. De enkele aanteekening, dat men bijv. op eenigen tijd een donderbui in eene bepaalde rigting heeft waargenomen, of men daar al of niet weêrlicht of bliksem heeft gezien, al of niet donder heeft gehoord, welke rigting de wind had en behield of verkreeg, of er hagel, sneeuw of regen gevallen is en dergelijke, kan reeds hare waarde hebben indien die opmerkingen in verband worden gebragt met dergelijke op andere plaatsen gedaan, omdat daaruit in vele gevallen de loop van zoodanige verschijnselen kan worden nagegaan.

Wij brengen daarom hier gaarne onzen dank niet alleen aan die Heeren, die door voortgezette waarnemingen op bepaalde tijden van den dag, ons de vruchten van hunnen arbeid en volharding toezonden, maar ook aan hen die door de regelmatige inzending van hunne opmerkingen en waarnemingen aangaande verschijnselen in den dampkring ons voortdurend in staat stellen, om die tot een algemeen overzigt te kunnen brengen. Voortdurend hopen wij daarvan zooveel mogelijk gebruik te maken.

DECEMBER 1862.

Gedurende de vijf eerste dagen van December was de temperatuur vrij algemeen beneden de normale, behalve te Hellevoetsluis, Vlissingen en Maastricht, waar zij des namiddags daar boven klom. De lucht was vrij helder, vooral des avonds. De barometerstand, die op den 1. algemeen beneden de normale was, klom allengs tot dien stand en was op den avond van den 4. overal in ons land daarboven. Gedurende die heldere nachten daalde de temperatuur min of meer onder het vriespunt. In nog sterkere mate als met de lucht was dit met het water en den grond het geval. Daardoor werd er 's morgens eenig ijs op de binnenwateren gevonden, dat echter telkens op den dag wegdooide. In den nacht van den 1. op den 2. daalde de temperatuur van eene grasvlakte zelfs 4.1 graad onder nul; die der lucht slechts 2.1 graad. Gedurende die dagen, alsook den 6., was de barometerafwijking vrij ongelijk; in het Noorden van ons land, te Groningen en Helder, was zij onafgebroken hooger dan in het Zuiden. Alleen naar de grootte van het *verschil* der afwijkingen te oordeelen (pag. 130) zou de windkracht vrij sterk hebben moeten zijn; doch daar, ook volgens de rigting van het verval, de oostewinden de overhand hadden en deze zelden of nooit de kracht bereiken van die van de westelijke zijde der kompasroos bij een even groot verval, was de windkracht slechts matig.

Den 3. werden er te Delle twee bijzonnen gezien, als eene onder en eene boven de ware zon.

De positieve barometer-afwijkingen bereikten in den morgen van den 6. haar maximum; het verschil tusschen het Noorden en Zuiden des lands was toen echter reeds aanmerkelijk afgenomen; de wind was zuidelijk geworden en het werd meer en meer waarschijnlijk, dat de rigting van het verval zou omslaan. Des avonds was de barometerstand te Maastricht nog 6 5, die te Helder slechts 3.3 boven den normalen stand en het verval dus 6.5— 3.3 of 3.2, of wel — om de verkorte uitdrukking daarvoor te bezigen — (pag. 130, regel 2 van onderen) M. 3.3 H. Hier en daar viel er dien dag reeds eene andere windrigting in. Te 's Gravezande werd er des namiddags tusschen 5½ en 6 ure eene hoos waargenomen. De aanrukkende warme zuidwestewind, die den kouden oostelijken verdrong, gaf aanleiding tot het ontstaan van algemeen verbreiden regen, zooals te Leeuwarden, Helder, Nijmegen, Hellevoetsluis, Workum, Delle, Slijk-Ewijk, Rotterdam, Goes, Utrecht enz.

In den morgen van den 7. bereikte de positieve afwijking der temperatuur haar maximum; de lucht was zeer vochtig; er heerschte op vele plaatsen mist of er viel regen. Het verschil der afwijkingen van den barometer nam toe.

Den 8. 's morgens ten 5½ ure had men te Slijk-Ewijk zwaar onweder, vergezeld van hagel; te zes ure werd ook te Oosterhuizen onweder waargenomen, van zwaren regen vergezeld en ten zeven ure te Delle, waarmede veel regen viel. Ten 8 ure 's morgens was het verschil der afwijkingen van den barometer, van Vlissingen naar Groningen afnemend, 2.7 millimeters (of V. 2.7 G.), des namiddags had men M. 6.4 G. en zelfs V. 7.4 G. (of het verschil in afwijking tusschen Vlissingen en Groningen bedroeg 7.4 millimeters. De windkracht nam hand over hand toe en des avonds was het algemeen stormachtig Als gewoonlijk liep de wind daarbij met de zon om, zoodat er den volgenden morgen algemeen een noordwestewind heerschte. Te Luxemburg bleef de wind echter onveranderd zuidoostelijk. Te Horst in Limburg werd des morgens van den 9. weêrlicht in het NW. gezien. Terwijl op dien dag des avonds de wind binnen de grenzen van ons land zeer verschilde, als NW. te Groningen, W. te Utrecht, ZW. te Leeuwarden, te Helder liep de rigting des nachts meer en meer naar het ZZW. en Z.; te Groningen werd die zelfs ZO.

In den voormiddag van den 10. verhief de windkracht zich op nieuw. De rigting liep van het Z. en ZW. naar het W. en NW., waarbij op eenige plaatsen veel regel viel. De barometerstand, die den 10. een minimum had bereikt, steeg na dien dag vrij regelmatig en bereikte den 15., bij meest ZW. en Z. wind, een maximam. Den 12. en 13. had men op eenige plaatsen regen en hagelbuijen. Ook den 13. was het guur, ofschoon de temperatuur overal boven de normale was.

In den avond van den 14. was de lucht boven het grootste gedeelte van ons land vrij helder. De wind was ZW. en ZWtZ. Er vertoonde zich toen een prachtig noorderlicht, dat door ons geheele land en in nog vele andere streken van Europa werd gezien. Te Utrecht deed het zich op de volgende wijze voor. Nadat het des avonds donker genoeg geworden was, vertoonde zich in het N. eene donkere plaats als eene wolkenbank, die zich van het WNW. tot het NO. uitstrekte. De bovenzijde dezer bank reikte tot omstreeks 15 graden boven den horizon. Zij was met eenen breeden lichtzoom omgeven, die aan de onderzijde en nog meer aan de bovenzijde zacht uitvloeide. Die lichtzoom was nu eens op de eene, dan weder op de andere plaats sterker verlicht, en van daar uit gingen dan plotseling breede lichtstralen op. Ten 6 ure vertoonden zich twee zoodanige stralen tegelijk en wel in het Westen en Oosten. Zij schoten zoo hoog op, dat zij eenen halven cirkel vormden, die het zigtbare hemelgewelf omspanden. Deze boog ging door het sterrebeeld Cassiopeja. Ten 6 ure 7 min. was er eene op zich zelf staande lichtwolk nabij de Plejaden. Ten 6 ure 8 min. kwamen er uit het Noorden drie lichtstralen tot nabij het Zenith. Het vroeger vermelde segment met den lichtzoom was intusschen hooger en hooger gestegen. Het hoogste punt was in het (ware) Noorden en het reikte van daar links naar het Westen en regts naar het NO. Het segment was in gedurige beweging. Ten 6 ure 20 min. vertoonde zich eene helder lichtende wolk nabij het Zenith, doch een weinig ten ZO. daarvan. Te gelijker tijd steeg er een sterke lichtstraal uit het Oosten op. In het NW. vertoonden zich talrijke stralen van eene roode kleur, die tot omstreeks 45° hoogte opschoten. Alle stralen waren breed en flaauw begrensd; sommige hadden zelfs eene breedte van 3 graden. De vorming van deze stralen en vooral die, welke geisoleerd ontstonden, maakten den indruk alsof het een praecipitatieproces ware.

Ten 6 ure 27 min. vertoonde zich eene geisoleerde lichtende wolkenlaag in het ZZO. Het segment was toen niet duidelijk begrensd. De noordelijke hemel zag er uit als een nevel, die flaauw verlicht is. Het licht van den zoom nam af. Door een polariskoop van SAVART waren er geene strepen in de lichtstralen te ontdekken, zelfs niet op de helderste plaatsen.

Ten 6 ure 40 min. ontstond in het O. op omstreeks 20° hoogte eene lichtstreep in nagenoeg horizontale rigting. Het segment werd weder duidelijker. In het W. vertoonden zich enkele roode strepen.

Na 7 ure werd het verschijnsel rustiger en er vertoonden zich minder stralen. Ten 8 ure strekte zich de lichtboog nog van het W. tot het NO. uit en de grootste hoogte bleef steeds in het ware Noorden; de afdaling was daarom aan de westzijde niet zoo sterk als aan de oostzijde.

Na 8 ure werd de lichtboog wederom zwakker en zwakker en vloeide zeer onbegrensd uit. Nu en dan verbreidde hij zich naar boven, doch zeer onbepaald. Tot nu toe waren er in het donkere segment geene sterren te zien, doch de lucht was langs den horizon eenigzins beneveld, zoodat zij ook op andere punten van den gezigteinder niet gezien werden.

Ten 9 ure was de lichtboog nog duidelijk zigtbaar, zich even als vroeger van het W. tot het NO. uitstrekkende; hij bereikte in het midden omstreeks 30° hoogte, doch er schoten geene lichtstralen meer uit. In het donkere segment was duidelijk eene ster der 2e grootte te zien, doch het licht werd gedurig als uitgedoofd, alsof er wolken voorbijtrokken; er waren echter geene wolken zigtbaar. Ten 10 ure vertoonde zich de lichtboog als vroeger doch minder hoog, en zwak van licht. Dit noorderlicht ging zooals altijd met eene sterke storing in den stand der magneetnaalden gepaard.

Den 15. daalde de temperatuur algemeen beneden de normale. Die daling was echter van korten duur, want reeds den 17. was zij overal weder daarboven geklommen en bleef zulks onafgebroken tot in Maart. De grootste positieve afwijkingen vielen den 13. en omstreeks den 28., door een minimum op den 21. gescheiden, dat echter nog boven de gemiddelde temperatuur bleef.

Te gelijk met het minimum der temperatuur op den 15. viel er een maximum der luchtdrukking. Deze nam echter weldra af en bereikte den 20. een minimum. In den morgen van den 17. nam de luchtdrukking van het Zuiden naar het Noorden af (M. 3.8 H). Den vol-

genden morgen was dit verschil wel eenigzins verminderd, doch door de verandering in de standen op verschillende plaatsen, was de onderlinge verhouding tevens gewijzigd. Des avonds van den 18. had men reeds M. 6 2 H. den 19.; 's morgens V. 7.7 Gr., des namiddags V. 7.3 Gr. en in den morgen van den 20. V. 5.6 H. Den 18. 's morgens had men reeds te Leeuwarden sterken wind, des avonds was die algemeener en den 19., 20. en in den morgen van den 21. heerschte er storm. Te Utrecht kwam den 19. des morgens tusschen 5 en 6 ure een windstoot voor, die 75 kilogrammen drukking op den vierkanten meter uitoefende; terwijl de gemiddelde windkracht gedurende dat uur 54 kilogr. bedroeg. Te Helder oefende de sterkste windstoot, 's morgens ten 4 ure eene drukking van 70 N. ponden uit, en te Vlissingen, des morgens tusschen 6 en 7 ure 56 kilogrammen. Den 20. was de windkracht in het algemeen nog sterker; te Utrecht kwam des morgens tusschen 2 en 3 ure een windstoot voor van 80 en des avonds tusschen 9 en 10 ure van 82 kilogrammen drukking. Te Vlissingen bedroeg de kracht der windstooten des morgens tusschen 5 en 8 ure meermalen 70 kilogrammen en te Helder was de sterkste windstoot des avonds ten 6¾ ure nog 66 kilogrammen. Zelfs nog den 21., 's morgens tusschen 2 en 3 ure oefende te Utrecht een windstoot eene drukking van 87 N. ponden op den vierkanten meter uit. Op vele plaatsen gingen deze stormen met regen, hagel en onweder vergezeld. Den 19. werd er te Delle 's morgens ten 7 ure weêrlicht in het Westen gezien. In den nacht van den 19. op den 20. had men ten 3 ure te Oosterhuizen onweder, regen en hagel; ten 6¼ ure werd er nog bliksem waargenomen; ten 7 ure viel er eene zware hagelbui, zoodat op den middag nog hagel op den grond lag. Ook te Sleeuwijk werd op het eerstgemelde uur donder gehoord; ten 4½ ure werd te Workum donder vernomen. Des namiddags ten 3½ ure had men in de Haarlemmermeer donder met fellen bliksem. Des avonds ten 9 ure viel er te 's Gravezande hagel, waarbij donder in het NNO. werd gehoord. Ook te Horst (in Limburg) alsmede op het Lichtschip op den Noord-Hinder had men onweder en weêrlicht. Op eerstgemelde plaats ging dit vergezeld van regen, sneeuw en hagel.

In den nacht van den 20. op den 21., omstreeks ten 3¼ ure, werd er aan eene boerderij in den Haarlemmermeer eene zonderlinge verwoesting aangerigt. Wij laten het berigt daaromtrent hier volgen, zoozals ons dit welwillend door den Heer L. TINHOLT is medegedeeld. „De voorgevel van eene net gebouwde bovenverdieping, stevig gebouwd (een geldersche mop dik), sloeg naar binnen, door den zolder heen, waarbij de gebroken zolderbalken nog door den benedenvloer sloegen. De stevig gemetselde schoorsteenpijp, zoover die boven het dak uitstak, viel in zijn geheel op eenige ellen afstand van het huis. De achtermuur (verre van den instortenden voorgevel) werd van zijne fundamenten ontzet, en een paar vingers breed daarop verplaatst. Aan den wind kon dit alles moeijelijk worden toegeschreven, — de wind, hoewel hevig, heeft nergens in de Meer schade veroorzaakt; ook aan dat huis zelfs geene dakpan afgeworpen buiten die, welke door den schoorsteen zijn medegesleept; een naast het huis staande hoogst wankelbare hooischelft is blijven staan. — Bliksemvuur heeft men in de boerderij niet waargenomen — maar het onweêrde toch op dat oogenblik. Is hier ook te denken aan den zoogenaamden *terugslag*, aan eene ontlasting der electriciteit uit den grond naar het luchtruim, of naar eene overdrijvende, tegenovergesteld geladene wolk? Zelf de verwoesting gezien hebbende, kwam het mij voor alle kenteekenen te vertoonen van dit zeldzaam verschijnsel.” Ik durf niet beslissen, of deze meening aangaande de oorzaak van de hier beschrevene verwoesting de ware is. Het is bekend, dat bij gebouwen die door den bliksem worden getroffen, bijna altijd de ramen of de glasruiten, of in het algemeen die gedeelten der wanden, die den minsten weêrstand bieden, *naar buiten* worden geworpen, omdat de lucht bij den doorgang van den bliksem sterk wordt uitgezet. Hier heeft het tegenovergestelde plaats gehad.

Nadat de storm in den namiddag van den 21. bedaard was, volgden er eenige stille sombere dagen. Temperatuur en barometerstand stegen gelijktijdig. De luchtdrukking bleef tot aan het einde der maand in het Zuiden van ons land, hooger dan in het Noorden.

In den morgen van den 25. was de positieve afwijking van den

barometerstand te Vlissingen 3.8 millimeters meer dan te Groningen bij vrij algemeen westelijken wind; des namiddags was dit verschil tusschen dezelfde plaatsen tot 3 millimeters afgenomen, doch klom des avonds weder tot 3.8 millimeters. Den volgenden morgen was het tot 6.6 millimeters toegenomen. In dezelfde mate was ook de windkracht aangegroeid en wel het eerst te Helder en Groningen, vervolgens ook te Utrecht, Hellevoetsluis, Vlissingen en Maastricht; zij bereikte echter op verre na de sterkte niet van den 19., 20. en 21. De wind was wel in het algemeen sterk doorstaande, doch de stooten hadden in verhouding niet die kracht. Het groote verschil dat er in de luchtdrukking des namiddags bestond, verdient hier wel vermelding. De barometerstand was namelijk te Maastricht 8.7 mm. boven en te Groningen 0.2 mm. onder de normale, dus M. 8.9 G. Behalve te Groningen was overigens op alle andere waarnemingsplaatsen de barometerstand niet onaanzienlijk *boven den normalen.* Dit geval levert een bewijs te meer voor de stelling, dat stormen niet altijd bij *lage barometerstanden* plaats hebben, maar uitsluitend bij groote *verschillen* in de luchtdrukking.

Den 27. bereikte de barometerstand een maximum. Bij den storm van den vorigen dag was de wind, die eerst zuidwestelijk was, door het Westen naar het Noordwesten geloopen, doch hij werd in den avond van den 27. weder algemeen Zuidwest.

Den 28. 's morgens was het grootste verschil der barometer-afwijkingen weder tot 4.2 mm. aangegroeid, en ook deze dag onderscheidde zich door sterken wind.

Den 30. daalde de luchtdrukking tot een minimum met somber en regenachtig weder, bij Zuiden en Zuidwesten wind.

Zien wij nogmaals op de weêrsgesteldheid van December terug, dan blijkt het

1°. Dat de temperatuur, behalve op de vijf eerste dagen, nagenoeg onafgebroken aanmerkelijk boven de normale was. Het was dus betrekkelijk warm.

2°. Dat, in weêrwil van een paar groote negatieve afwijkingen, (op den 20. en 30.) de gemiddelde barometerstand mede hooger dan de normale was.

3°. Dat de koude dagen in het begin der maand, vergezeld gingen van eene vrij onbewolkts lucht, maar dat gedurende het overige gedeelte de lucht meestal zwaar bewolkt was.

4°. Dat eenige dagen zich door stormen onderscheidden waarvan enkele die met donder, regen, sneeuw en hagel gepaard gingen.

5°. Dat wegens de hooge temperatuur, ijs, sneeuw en hagel spoedig wegsmolt, zoodat gedurende geen enkele dag de wateren met ijs, of de grond met sneeuw was bedekt.

6°. Dat er behalve de vijf eerste dagen, in het overige der maand, bijna geene winden van de oostzijde van het kompas voorkwamen, maar dat de West-Zuidweste winden een zeer groot overwigt over de andere hadden.

Eindelijk 7°. Dat onder de bijzondere verschijnselen die in deze maand plaats hadden, het noorderlicht in den avond van den 14. wegens zijne groote ontwikkeling en pracht merkwaardig was.

Januarij 1863.

Bij ons overzigt van de weêrsgesteldheid in December is reeds opgemerkt, dat de positieve afwijking der temperatuur, bijna onafgebroken tot in Maart aanhield. De eerste blik op pag. 133 toont dan ook, dat de negatieve afwijkingen gering en van zeer korten duur waren, want alleen op den 16. en 17. was zij algemeen beneden de normale. Men kan echter nog eenige kleine slingeringen onderscheiden.

Onder de maxima verdienen die van den 6. en 23. vermelding uithoofde van het groote verschil in de temperatuur, dat er op die dagen binnen de grenzen van ons land heerschte. Te Maastricht was de gemiddelde temperatuur van den 6. (pag. 134) 8.3 graden boven de normale, te Helder slechts 4.8; den 26. was die te Maastricht 8.4 te Helder 5.4, dus verschillen van 3.5 en 3.0 graden. Overigens zullen wij hier niet verder bij de temperatuur stilstaan, maar ons terstond tot de luchtdrukking wenden.

Op bladzijde 134 en vooral 135 valt terstond in het oog, dat er zeer groote veranderingen in de luchtdrukking plaats hadden met be-

langrijke negatieve afwijkingen, waaruit blijkt, dat er eene groote ontsteltenis in den dampkring plaats had. Dit blijkt vooral ook uit de kolom (pag. 134) die tot opschrift draagt: verschil. Zelden zal men eene maand vinden waarin het verschil der luchtdrukking zoo groot was als in deze. De stormen, die op het naauwste met deze verschillen zamenhangen, waren dan ook menigvuldig en soms hevig.

Den 1. Januarij was des morgens de positieve afwijking te Maastricht, 6.4 mm. te Helder 2.2 mm.; verschil 4.2. Men kon dus sterken wind verwachten. Des namiddags was dit verschil tot 4.8 mm. aangegroeid. De windkracht nam toe. Des avonds was het M. 6.0 mm. H. bij sterken wind en den volgenden morgen was het nog M. 5.9 H. Dien dag bereikte de windkracht een maximum, want te Utrecht bedroeg dit 's morgens ten 9 ure reeds 50, te Vlissingen van 7—9 ure 60 en te Helder, des namiddags ten 1 uur 38 minuten, 49 kilogrammen drukking op den vierkanten meter. Die sterke winden waren meestal zuidwestelijke.

Van den 5. tot den 11. was de barometerstand in het Noorden van ons land onafgebroken hooger dan in het Zuiden. Den 4. werd er des avonds te Workum, Oudorp, Slijk-Ewijk, op het Lichtschip op den Noord-Hinder en te Utrecht een kring om de maan waargenomen. In den namiddag van den 5. liep de wind te Leeuwarden en Assen naar het ZO. Den 6. viel er een minimum van den barometerstand; de luchtdrukking nam snel toe en na eenige wankeling verkreeg de oostewind, op den 9. de overhand.

Den 10. 's morgens had men G. 4.8 M. en de oostewind scheen voor goed het terrein gewonnen te hebben. De temperatuur daalde hier en daar beneden de normale en zelfs onder het vriespunt. Die heerschappij was echter van korten duur, want reeds den volgenden morgen kwam er te Maastricht een ZW. wind voor. Des namiddags was te Groningen en Leeuwarden een NW., te Utrecht een ZZW. wind doorgedrongen. Op eenige plaatsen viel daarbij regen, vooral in het NO. gedeelte van ons land.

In den morgen van den 12. was de rigting waarin de luchtdrukking afnam, omgekeerd; nu was dit V. 1.1 M. Den 13. was de rigting weder omgekeerd: G. 3.5 mm. V. Het werd daarbij guur, regenachtig en onbestendig, en den 15. en 16. was de barometerstand in het Noorden nogmaals hooger dan in het Zuiden bij oostelijke winden, een maximum van den barometerstand en daling der temperatuur.

In den morgen van den 17. had men te Utrecht gedurende meer dan twee uren het zonderlinge schouwspel, dat een molen omstreeks 600 meters, ten Zuiden van het Observatorium gelegen, met een NO. wind maalde; terwijl de rook uit een op 280 meters ten ZW. gelegen hoogen schoorsteen oostwaarts trok.

In den namiddag onderging de luchtdrukking eene min of meer onregelmatige verandering. De barometer daalde tusschen de namiddag- en avondwaarneming overal, doch zeer ongelijk; zoodat, dit met betrekking tot de normale standen van namiddag en avond bedroeg: te Helder 4.9, te Groningen 4.2, te Utrecht 5.8, te Nijmegen 6.2, te Hellevoetsluis 3.3, te Vlissingen 3.1 en te Maastricht 1.0 millimeters.

Den 18. des morgens was het verschil der afwijkingen van de barometerstanden te Maastricht en Helder tot 5.3 mm. aangegroeid. Daarbij brak er een sneeuwstorm los over ons geheele land; want behalve op de plaatsen, bladz. 136 vermeld, wordt ook daarvan berigt gegeven uit Workum, Oudorp, Delle, Oosterhuizen, Haarlemmermeer, 's Gravezande, Groot-Ammers, Sleeuwijk, Slijk-Ewijk, Brouwershaven, Haamstede, Goes, Horst, zoodat in weinige uren ons geheele land door eene sneeuwlaag werd overdekt. Den volgenden morgen was echter de sneeuw weder grootendeels weggesmolten. Dien morgen was het verschil der barometer afwijkingen nog grooter dan den vorigen, en wel, van Vlissingen naar Groningen afnemende, 7.7 millimeters. Er woei in den loop van dien dag een sterke storm uit het ZW., W. en NW. Des namiddags ten 2 ure was het verschil der luchtdrukking tusschen Vlissingen en Groningen nog even groot als des morgens en ofschoon des avonds de windkracht afnam duidde de hooge temperatuur op eene voortduring of herhaling van den storm op den volgenden dag. Hij bleef dan ook niet achter.

Des morgens van den 20. was het verschil der afwijkingen van den barometerstand tot de buitengewone grootte van 9.9 millimeters geklom-

men en wel van Maastricht naar Groningen afnemend. De wind bereikte eene buitengewone kracht; de rigting was algemeen ZW. en W. Ook op den 21. en 22. hield de sterke wind aan, ofschoon niet met de hevigheid van den 19. en 20. Wij zullen hier de berigten niet herhalen, die de dagbladen der daarop volgende dagen inhielden, aangaande de onheilen en de verbazende schade door deze stormen, zoowel op zee als op het land en aan de zeedijken veroorzaakt, eene schade die des te grooter was, omdat terzelfder tijd een vrij hooge springvloed inviel. Liever zullen wij ons hier bepalen tot de verschijnselen die deze stormen vergezelden, en daarna eenige opgaven laten volgen van de barometerstanden, de windrigting en windkracht op eenige punten waargenomen. Op vele plaatsen gingen deze stormen van onweder en hagel gepaard.

Te Oudorp werd den 20. 's avonds van 10 tot 11 ure donder gehoord; te Delle werd dien avond en 's nachts in het NO. weërlicht gezien; te Oosterhuizen viel des morgens ten 10 ure, bij een' hevigen windstoot hagel en 's avonds werd van 7 tot 9 ure weërlicht van het NW. tot het NO. waargenomen. In den Haarlemmermeerpolder had men des morgens vroeg van den 20. onweder. Ten 9 ure 's morgens daalde de barometer aldaar tot den laagsten stand namelijk 732.1 mm. Een half uur later was die tot 733.5 mm. geklommen. Bij deze plotselinge rijzing, onder onweêr, viel er eene hevige hagelbui gedurende drie minuten. Na gesmolten te zijn leverde deze 6 milimeters waterhoogte op. Ook in den daarop volgenden nacht, van 20 op 21, had er in die streken onweder plaats, waarbij de toren te Sassenheim werd getroffen en eene buitenplaats onder Noordwijkerhout werd in brand gestoken. Te Nijmegen viel de laagste stand van den barometer 's morgens ten 10 ure, zijnde 731.9 mm. Even na 10 ure viel er eene kortstondige hagelbui; de wind werd daarbij westelijker en de Heer LEENDERTS *zag* de barometerstand 1.3 mm. rijzen. Ook te Utrecht werd de daling die de bui voorafging en de daarop gevolgde rijzing door den zelfregistreerenden barometer duidelijk aangegeven.

De storm was allerhevigst des morgens omstreeks ten 10 ure en hij ging toen van sneeuw en hagel vergezeld. Te Vlissingen was de sterkste windstoot op dien tijd 110, te Utrecht 96, kilogrammen. Te Helder, dus verder noord- en noordoostelijk, kwam de sterkste windkracht later voor.

Zooveel mogelijk in tijdorde gerangschikt, komen de berigten aangaande deze stormvlaag van des voormiddags aldus te staan. 's Gravezande ten 8 ure hagel; Brouwershaven 9½ ure hagel en bliksem in het WZW. vliegende storm. Haamstede voormiddag wervelwind, hagel en regen; ten 9¼ ure weërlicht en donder; Goes, rukwinden; ten 9½ ure bui met hagel. Utrecht 9 ure 50 minuten hagelbui; even na 10 ure bliksem en donder; Groot-Ammers ten 10 ure zware hagelbui bij NW. wind. Omstreeks ten 10 ure ontlastte er zich te Loosdrecht op het onverwachtst onder eene zeer *digte* en *hevige* sneeuw- en hagelbui een donderslag; deze bui kwam uit het WZW. Op het oogenblik, dat de slag kwam was de wind zeer dwarrelend. Die dwarrelende beweging is op meerdere plaatsen waargenomen onder anderen op eenen kleinen afstand ten ZW. van Utrecht. Sommigen vermoedden, dat het eene hoos zou zijn, doch wegens den hevigen regen, sneeuw en hagel was dit niet juist te onderscheiden. Te Loenen aan de Vecht scheen de bui des morgens ten 9¾ ure uit het ZW. te komen, over die plaatst heen te trekken, waarbij driemalen zware donderslagen werden gehoord, en zij verdween in het O. Te Sleeuwijk viel ten 10 ure hagel en ten 10¼ ure scheen aldaar de windkracht zijn maximum te bereiken. Te Oosterhuizen, bij Apeldoorn, had mede ten 10 ure een zware windstoot plaats van hagel vergezeld. Ten 11 ure had men te Horst (in Limburg), onweder, van hagel en regen vergezeld. Te Groot-Ammers viel ook ten een ure hagel en te Slijk-Ewijk ten 2½ ure. Te Workum kwamen des namiddags ten 4 en ten 5¾ ure hevige windstooten voor. Te Helder kwam de sterkste windstoot des avonds ten 6 ure voor die eene drukking van 97 kilogrammen op den vierkanten meter uitoefende. Er is hier in deze opgaven een zekere voortgang van het Westen naar het Oosten en Noordoosten te zien, die waarschijnlijk bij volkomen juiste opgaven van den tijd nog beter zou uitkomen. Des avonds werden er op vele plaatsen electrische verschijnselen waargenomen, als te Oudorp, Oosterhuizen, Delle, Loenen, Horst en op het Lichtschip op den Noord-Hinder.

Ten einde het overzigt van deze stormen vollediger te maken, laten wij hier in een tafeltje volgen 1°. de gemiddelde windkracht van uur tot uur te Groningen, Helder, Utrecht en Vlissingen op den 19., 20. en 21. 2°. de kracht door de sterkste windstooten op de beide laatste plaatsen uitgeoefend. 3°. De barometerstand te Utrecht van uur tot uur, deels volgens de opteekeningen van den zelfregistreerenden barometer, (met één cijfer achter het decimaalpunt), deels volgens regtstreeksche waarnemingen (met twee decimalen). Te Helder was de sterkste windstoot op den 19. 58 kilogr. des morgens ten 11 u. 40 min. Op den 20. was te Groningen de sterkste windstoot des morgen tusschen 9 en 10 ure van 90 kilogrammen en des namiddags tot 9 ure 's avonds kwamen meermalen stooten van dezelfde kracht voor. Te Helder was die des voormiddags ten 9 u. 30 min. 96 kilogrammen en des namiddags ten 6 ure 97 kilogrammen. Den 21. des morgens ('s nachts) tusschen 0 en 1 ure kwamen te Groningen meermalen stooten van 60 kilogr. drukking voor en van 's morgens 11 tot des namiddags 2 ure klom de kracht nu en dan nog tot 56 kilogr. Te Helder was de sterkste drukking des middags ten 0 u. 5 min. 44 kilogrammen op den vierkanten meter.

19 JANUARIJ.

Uur.	WINDKRACHT. Groningen.	Helder.	Utrecht.		Vlissingen.		Barometer te Utrecht. 700 mm. +
1	3	26	7		14	20	40.0
2	9	25	7		16	24	39.3
3	9	24	7		14	20	38.6
4	6	19	7.5		15	26	37.3
5	4	12	8		17	30	36.2
6	2	30	15		18	32	36.0
7	1	37	25		22	40	35.6
8	5	45	28		21	40	36.48
9	22	52	29		21	40	36.7
10	30	42	29	50	17	30	37.23
11	40	57	80	46	17	30	38.1
Middag 12	40	43	36	45	17	30	39.13
1	42	62	30		17	30	39.4
2	40	43	35	50	17	30	40.98
3	40	48	27	36	16	27	41.9
4	40	37	18		11	17	43.19
5	30	38	17		12	20	43.8
6	30	37	15	27	11	15	44.87
7	20	29	13		13	20	45.1
8	20	25	14	23	11	15	45.2
9	20	25	16		11	15	45.2
10	20	25	14	18	16	25	45.28
11	20	25	15		19	30	44.9
12	15	26	21		19	30	44.4

20 JANUARIJ.

Uur.	WINDKRACHT. Groningen.	Helder.	Utrecht.		Vlissingen.		Barometer te Utrecht. 700 mm. +
1	18	30	24	34	19	30	43.8
2	20	27	27		24	40	42.7
3	35	30	30		24	40	41.3
4	38	32	30		24	40	39.8
5	40	42	32		25	42	38.8
6	47	48	40	62	30	50	37.0
7	54	50	45		40	70	35.0
8	56	54	52		40	70	33.33
9	35	75	55	76	44	80	32.26
10	30	86	63	96	60	110	33.75
11	50	54	28		31	53	34.50
Middag 12	50	54	32	56	24	45	35.14
1	48	64	27		30	57	36.39
2	50	71	36		34	65	37.85
3	50	73	38	57	32	61	37.10
4	55	92	30	57	36	70	37.59
5	50	67	35		36	70	37.6
6	50	97	40		41	80	38.01
7	45	77	42		36	70	37.9
8	50	69	48		35	70	37.8
9	40	74	51	90	33	65	39.5
10	30	81	55		35	70	40.62
11	25	80	53		37	70	41.36
12	25	84	50		35	65	41.72

21 JANUARIJ.

Uur.	WINDKRACHT. Groningen.	Helder.	Utrecht.		Vlissingen.		Barometer te Utrecht. 700 mm. +
1	38	91	54	96	35	65	42.0
2	35	80	40	55	31	60	43.1
3	35	72	30		25	50	44.0
4	35	78	33	43	23	45	44.8
5	25	79	25		21	40	45.1
6	25	73	26		22	43	45.4
7	24	71	28		25	50	45.8
8	22	70	25		26	50	46.34
9	20	64	27	45	21	40	46.8
10	15	46	25		18	33	46.93
11	25	35	23		19	35	47.3
Middag 12	35	40	27	63	21	40	47.63
1	35	34	28	47	21	40	48.1
2	35	30	27	42	22	40	48.68
3	35	33	23		22	40	49.9
4	20	32	17		20	34	50.82
5	20	31	13		15	25	52.0
6	20	34	14	29	14	23	52.9
7	25	30	13		13	20	54.0
8	27	26	6		13	20	54.8
9	27	27	7.5		10	15	55.3
10	15	21	5		8	11	55.49
11	12	17	2.5		5.5		56.1
12	5	15	0.5		5.5		57.3

Na de groote en uitgebreide beroering van den dampkring van den 19., 20. en 21. keerde de rust nog niet spoedig weder. Want deze stormen bepaalden zich niet alleen tot ons land en de aangrenzende gewesten, maar zij strekten zich over geheel Frankrijk, tot aan de Middellandsche zee, het grootste gedeelte van Duitschland, over Polen en Rusland uit, zoodat het tegelijker tijd ook te Helsingfors, Danzig, Moskou, Kiew, Konstantinopel en Odessa stormde.

In den morgen van den 22. was het verschil der luchtdrukking tot 4.2 milimeters afgenomen; de lucht was zwaar bewolkt; er viel op zeer vele plaatsen regen en hier en daar verhief zich de wind nog met kracht. Ook den 23. was het nog winderig en zeer zwoel. De lucht helderde op en des avonds van 9 tot 10 ure zag men op het Lichtschip op den Noord-Hinder weêrlicht in het N.

Den 24. heerschte er vrij algemeen een ZW. wind; doch hier en daar kwam ook sterke zuidewind voor. Te 's Gravezande werd des namiddags ten 4½ ure donder gehoord. Van 5 tot 6 ure zag men op het Lichtschip op den Noord-Hinder weêrlicht van het Z. tot het ZO. en de kracht van den wind nam op vele plaatsen toe. Ten 7 ure hoorde men te 's Gravezande nogmaals donder in het ZZW. Te Helder was des avonds ten 8 ure de stand der magneetnaalden gestoord; ten 10 ure werd dit ook te Utrecht waargenomen. Later, van 12 u. tot 12 u. 30 min. werd er op het Lichtschip noorderlicht gezien: „een boog van 45°" en daarna weêrlicht.

In den avond van den 25. werden er te Horst twee bijmanen gezien.

De zuidweste wind bleef tot aan het einde der maand op weinige en kortstondige uitzonderingen na heerschen. Na de lage barometerstanden van den 19. en 20. nam de luchtdrukking snel toe, steeg den 25. boven de normale en bereikte den 26. een maximum. In weerwil van die rijzing bestond er echter in den morgen van den 25. een groot verschil in de afwijkingen, namelijk V. 6.0 G. De wind liep daarbij op eenige plaatsen naar het NW. en nam aanmerkelijk in kracht toe, zonder echter de hoogte te bereiken van de vroegere dagen. Het was dien dag niet te min stormachtig.

Den 27. daalde de barometerstand weder kortstondig en vrij ongelijk binnen de grenzen van ons land. Des morgens was het verschil M. 5.3 G.; op dien dag heerschten er sterke W. en WNW. winden; op vele plaatsen viel regen. De barometerstand nam weder snel in hoogte toe en bereikte den 28. een maximum, het hoogste der maand. De windkracht was daarbij zwak.

In den nacht van den 28. op den 29. daalde de barometerstand zeer snel. Den 29. bestond er een verschil in de luchtdrukking van M. 4.0 H. De zuidweste wind kwam weder sterk door zoodat het stormachtig werd. Ook den 30. was de windkracht nog vrij sterk. Het verdient hier opgemerkt te worden, dat de stormen die van den 19. tot aan het einde der maand elkander opvolgden, eenigermate van den gewonen regel afweken. In bijna alle gevallen verandert de rigting van den wind, bij stormen die van de westzijde der kompasroos komen, zoodanig dat die *met de zon* draait, zoodat als die uit het Z. of ZW. of W. beginnen in het NW. of NNW. eindigen. Dit was in veel geringer mate met de hier bedoelde het geval, want de draaijing was vrij gering.

Februarij.

De temperatuur was gedurende de geheele maand Februarij aanmerkelijk en bijna onafgebroken boven de normale. Wel daalde zij enkele malen, vooral den 15. en 18. des morgens, daar beneden, doch des namiddags en 's avonds steeg zij wederom zooveel daarboven, dat de gemiddelde temperatuur van slechts éénen dag, namelijk van den 15. algemeen een weinig lager was dan de normale. De afwisselingen waren gering en zelden snel, zoodat men moeijelijk nog enkele maxima en minima kan onderscheiden. Als de warmste dagen vallen den 6., 7. en 11., als koudere de 14., 15., 16. en 21. eenigzins in het oog.

De luchtdrukking verschilde wel is waar veel indien men den hoogsten met den laagsten barometerstand vergelijkt, doch er hadden geene snelle veranderingen plaats. Behalve enkele kortstondige storingen in de eerste dagen der maand, heerschte er dus in dit opzigt eene voor dit jaargetijde ongewone kalmte.

Om die reden zijn dan ook de bijzonderheden die wij aan de ontvangen berigten kunnen ontleenen niet menigvuldig en wordt dus ons overzigt vrij kort.

Den 30. Januarij heerschte er vrij algemeen een sterke zuidweste wind, de temperatuur was aanmerkelijk boven de normale, de barometerstand daar beneden. In den loop van den 31. was die toestand nagenoeg dezelfde. De barometerstand bereikte een minimum. Des namiddags ten 2 ure had men M. 4.4 H. Des avonds had er een inval van een NW. wind plaats die op vele plaatsen van sterken regen vergezeld ging. Te Goes had men reeds ten 3½ uur des namiddags onweder. Op den weg van daar naar Wilhelminadorp deed eene hoos zijne kracht gevoelen door eene kar met paard omver te werpen. Die wind was echter van korten duur, want reeds in den daarop volgenden nacht en gedurende den 1. Februarij verkreeg de ZW. wind weder krachtig de overhand en behield die gedurende eenige daarop volgende dagen. De luchtdrukking nam, vooral na den 31. en den 1. zeer snel toe en bereikte den 2. een maximum. Op vele plaatsen viel regen bij afwisselend sterken wind.

In den morgen van den 4. nam de luchtdrukking nogmaals toe en bereikte omstreeks den middag haar maximum. Die rijzing ging in eene snelle daling over zoodat er tusschen de namiddag- en avond-waarneming een verschil was van 4.4 millimeters te Helder; 5.6 te Utrecht enz. Het verdient echter opmerking dat er bij die overigens algemeene daling te gelijker tijd te Hellevoetsluis en Luxemburg rijzing plaats had. Te Utrecht nam des avonds na 7 ure de kracht van den wind aanmerkelijk toe. Vrij algemeen had ditzelfde door het geheele land plaats. Te Groningen en Leeuwarden liep de wind naar het Zuiden, overigens was die des avonds algemeen ZW. Gedurende den nacht van den 4. op den 5. viel er een sterke NW. wind in, die op vele plaatsen van onweder, regen en hagel vergezeld ging. Wij laten de berigten daaromtrent, zooveel mogelijk naar tijdsorde gerangschikt, hier volgen.

Te Workum had men reeds des namiddags ligte windvlagen; 's avonds na 9 ure werden die al sterker en sterken, tot zij omstreeks ten 11 ure of 11½ ure in storm overgingen. De sterkste windstooten kwamen bij eene bui die 's nachts na 2¾ tot kort na 3 ure aanhield. De regen die daarbij viel was van veel hagel vergezeld, terwijl een paar felle bliksemstralen aan het geheel een verschikkelijk voorkomen bijzetteden. De donder die er op volgde was door het geloei van den wind en het knetteren van den hagelslag bijna niet hoorbaar. Kort na 3 ure nam de windkracht aanmerkelijk af.

Te Horst had men mede des avonds ten 11 ure reeds storm, die ten 1 ure des nachts het sterkst was en van hagel en regen vergezeld ging.

Te Oudorp bij Alkmaar had men van des nachts 3 tot 3½ ure eene zware bui vergezeld van onweder, hagel en regen. De wind kwam hierbij uit het WZW. terwijl de bui uit het NW. kwam. Hij dreef naar het ZO. en vervolgens naar het Z. In Noord-Holland was deze donderbui zeer noodlottig. Volgens de mededeeling van den Heer J. LEGUIT te Oudorp, werden bij deze bui 31 molens getroffen, waarvan er drie verbrandden. In een van dezelve werd een persoon gedood. In een' anderen molen werd de molenaar gedood, terwijl nog andere personen in molens getroffen werden. Te Ilp, gemeente Landsmeer werd de toren door den bliksem getroffen, die met de pastorie afbrandde. Bovendien werden te Heilo nog drie boerenplaatsen getroffen. Volgens dezelfden berigtgever woedde de bui te Zaandam ten 4½ ure het hevigst.

Te Delle had men te 3½ ure zwaar onweder uit het WNW., vergezeld van hagel, sneeuw en regen. Te Ootmarsum had men van 4½ tot 5 ure zwaar onweder, vergezeld van hagel. Tezelfder tijd kwam er te Oosterhuizen eene zware donderbui uit het NW., vergezeld van hagel. Zesmalen werd aldaar donder vernomen. De tijdruimte tusschen het oogenblik dat de bliksem werd gezien en de donder gehoord bedroeg achtereenvolgend 20, 16, 14, 10, 8 en 8 seconden. De bui trok naar het ZZO. en ten 5½ uur werd in die rigting weêrlicht gezien. Te Epe ontstond brand.

Te Utrecht had tusschen 4 en 5 ure een inval van noordenwind plaats. De rigting en kracht van den wind was daarbij als volgt:

van	0—1	uur	ZW.	gem. kracht	29.			
„	1—2	„	WZW.	„ „	30.			
„	2—3	„	WZW.	„ „	29.	sterkste stoot	54	kilogr.
„	3—4	„	W.	„ „	40.			
„	4—5	„	NNW.	„ „	21.	„ „	54	„
„	5—6	„	WNW.	„ „	9.			
„	6—7	„	WNW.	„ „	7.			

Men ziet hieruit dat de kracht van den wind na de bui vrij plotseling afnam. De temperatuur daalde daarbij. Bij het onweder viel regen en hagel.

Te 's Gravezande had men van 4—5 ure stormvlagen uit het ZW., vergezeld van onweder, regen en hagel. Te Spijkenisse had men hetzelfde weder met hagel en te 4½ ure donder.

Op het Lichtschip op den Noord-Hinder had men omstreeks 5 ure twee zware windvlagen uit het Westen. Er vielen daarbij groote droppels regen. Het is vreemd dat men hier geen onweder, of zelfs geen weerlicht in noordwestelijke rigting heeft gezien.

Te Slijk-Ewijk had men eerst ten 5½ ure onweder van hagel vergezeld. Het is moeijelijk om hier in den loop van de donder- en hagelbuijen eenige regelmatigheid of voortgang in eene bepaalde rigting te herkennen. Nagenoeg gelijktijdig toch had men te Workum in Friesland en te Horst in Limburg hagel en regen. Op de laatste plaats wordt van geen onweder melding gemaakt. Welligt waren er meerdere buijen te gelijk; want niet slechts op de hiervoor vermelde plaatsen maar nog op vele andere streken van ons land werd door wind, bliksem of hagel schade veroorzaakt. Te 's Gravenhage werd een tal van glasruiten vernield, en een korenmolen door den bliksem getroffen. Te Wanneperveen trof een molen hetzelfde lot. Op eenigen afstand van daar lag een zeeschip; de bliksem trof den mast daarvan en verbrijzelde dien geheel; hij sloeg tevens een gat door den bodem van het vaartuig, zoodat dit spoedig zonk. Te Hardegarijp, twee uren gaans van Leeuwarden sloeg de bliksem in den kerktoren, veroorzaakte brand, zoodat de toren en het belendende kerkgebouw een prooi der vlammen werden. Te Finaarloo in de provincie Groningen werd eene boerenhuizinge met schuur tegen den grond geworpen.

Opmerkelijk is het verbazend aantal plaatsen waar de bliksem schade heeft aangerigt. Niet ten onregte houdt dus het volksgeloof de onweders in den winter voor gevaarlijker dan in den zomer. Eindelijk verdient nog de zoo algemeen verbreide nachtelijke hagel de aandacht.

Bij meestal ZW. wind steeg de barometerstand den 5. en 6. en bereikte toen een maximum.

Den 8. daalde de barometer weder tot een minimum beneden den normalen stand en des namiddags had er, ofschoon in veel geringere mate, eene herhaling plaats van hetgeen er in den nacht van den 4. op den 5. was voorgevallen, namelijk een kortstondige inval van eenen noordelijken luchtstroom. Te Oosterhuizen had men des avonds te 9½ ure eene zware regen- en windbui vergezeld van onweder uit het NW. Dien avond viel er mede op verschillende plaatsen hagel, als: te Workum, Slijk-Ewijk, 's Gravezande, Spijkenisse en elders.

Na dien tijd nam de luchtdrukking snel toe; zij bereikte den 14. een maximum. De wind liep daarbij naar het N. en den volgenden morgen naar het NO.

Tot aan het einde der maand heerschten er bij afwisseling ZW. en NO. winden, doch van geringe kracht. De barometerstand bleef onafgebroken nu eens meer dan minder boven den normalen, zoodat er den 22. een minimum, den 25. een maximum en den 1. Maart wederom een minimum viel. Het weder was schoon en zacht. Op enkele dagen heerschte er zware mist; op den 19. was die vrij algemeen over ons geheele land.

In den avond van den 22. werd er te Utrecht en later ook op het Lichtschip op den Noord-Hinder een zwak noorderlicht waargenomen.

In het algemeen was de weêrsgesteldheid gedurende de maand Februarij zeer zacht en goed te noemen. Er viel weinig regen. Slechts enkele malen werd echter in de eerste dagen der maand de algemeene kalmte kortstondig gestoord.

GEMIDDELDE THERMOMETERSTANDEN.

NAMEN DER PLAATSEN.	December 1862.						Januarij 1863.						Februarij 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	+ 4.09	8	+ 5.83	2	+ 4.57	10	+ 4.15	8	+ 5.69	2	+ 4.49	10	+ 4.07	8	+ 7.03	2	+ 4.53	10
Assen	2.83	9	4.81	1	2.62	9	3.61	9	5.10	1	3.42	9	3.52	9	6.63	1	3.26	9
Breda	4.12	8	6.49	2			4.52	8	6.52	2			3.31	8	7.20	2		
Groningen	3.19	8	4.84	2	3.70	8	3.98	8	5.13	2	4.50	8	3.86	8	6.60	2	4.91	8
Haarlem.-meer	3.96	8	5.71	2	4.50	8	3.84	8	5.21	2	4.29	8	3.29	8	6.84	2	4.26	8
den Helder	4.88	8	5.54	2	5.36	8	5.08	8	5.59	2	5.28	8	5.22	8	6.67	2	5.69	8
Hellevoetsluis	4.70	8	6.54	2	5.32	8	4.46	8	6.04	2	5.07	8	4.33	8	7.96	2	5.26	8
Noord-Hinder	6.93	8	7.94	5	7.56	8	6.48	8	7.14	2	6.76	8	6.76	8	8.71	3	7.31	8
Leeuwarden	3.49	8	5.19	2	3.92	8	4.18	8	5.28	2	4.66	8	4.18	8	6.57	2	4.90	8
Luxemburg	2.82	7½	3.92	12	2.70	7½	2.36	7½	3.77	12	2.72	7½	0.98	7½	5.07	12	2.51	7½
Maastricht	4.24	8	6.48	2	5.20	7	4.18	8	6.30	2	4.77	7	3.01	8	7.40	2	5.11	7
Nijmegen	3.42	8	5.39	2	3.90	11	3.97	8	5.60	2	4.27	11	—		—		—	
Ootmarsum	0.94	8	3.28	2			1.94	8	3.94	2			0.89	8	5.22	2		
Oudorp	3.99	8			4.61	8	4.07	8			4.67	8	4.16	8			4.14	8
Slijk-Ewijk	2.69	8	4.88	12	4.36	4	3.25	8	5.29	12	5.12	4	2.52	8	6.81	12	7.04	4
Utrecht	3.94	8	6.07	2	4.34	10	3.82	8	5.74	2	4.45	10	3.39	8	7.76	2	4.11	10
Vlissingen	5.50	8	6.72	2			4.99	8	6.09	2			4.56	8	7.21	2		
Workum	3.43	8	4.60	1	3.67	8	4.19	8	5.24	1	4.34	8	4.38	8	6.63	1	4.39	8

GEMIDDELDE BAROMETERSTANDEN 700 mm. +

NAMEN DER PLAATSEN.	December 1862.						Januarij 1863.						Februarij 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Assen	60.40	9	60.39	1	61.92	9	55.58	9	55.30	1	54.50	9	67.55	9	67.32	1	67.52	9
Breda	62.44	8	62.00	2			58.41	8	58.39	2			68.73	8	68.65	2		
Groningen	59.91	8	59.57	2	60.09	8	54.92	8	54.47	2	55.28	8	66.74	8	66.72	2	66.68	8
Haarlem.-meer	62.07	8	62.15	2	62.72	8	57.13	8	57.14	2	57.76	8	69.45	8	69.23	2	69.47	8
den Helder	60.75	8	60.75	2	61.27	8	55.47	8	55.34	2	56.27	8	67.88	8	67.87	2	67.78	8
Hellevoetsluis	62.40	8	62.41	2	62.82	8	57.27	8	57.09	2	57.88	8	69.37	8	69.09	2	69.35	8
Noord-Hinder	61.39	8	61.26	1	61.89	8	56.02	8	56.15	1	56.93	8	68.41	8	68.35	1	68.46	8
Leeuwarden	60.68	8	60.49	2	61.07	8	55.63	8	55.25	2	56.14	8	67.76	8	67.85	2	67.66	8
Luxemburg	36.50	7½	36.67	12	37.03	7½	32.92	7½	32.72	12	33.25	7½	42.79	7½	42.72	12	42.66	7½
Maastricht	58.94	8	59.38	2	59.53	7	54.75	8	54.51	2	55.07	7	65.77	8	65.70	2	65.91	7
Nijmegen	59.79	8	59.74	2	60.28	11	55.59	8	55.10	2	56.05	11						
Ootmarsum	56.44	8			57.01	8	52.10	8			52.58	8	62.84	8			63.02	8
Utrecht	61.38	8	61.30	2	61.89	10	56.58	8	56.17	2	57.09	10	68.44	8	68.16	2	68.36	10
Vlissingen	63.27	8	63.17	2	63.70	8	58.11	8	57.99	2	58.81	8	70.26	8	70.03	2	70.24	8

GEMIDDELDE WINDRIGTING.

NAMEN DER PLAATSEN.	December 1862.						Januarij 1863.						Februarij 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	Z 49°	8	Z 47°	2	Z 40°	10	Z 11°	8	Z 33°	2	Z 32°	10	Z 0°	8	Z 12°	2	Z 18°	10
Assen	„ 87	9	„ 65	1			„ 52	9	„ 58	1			„ 43	9	„ 66	1		
Breda	„ 79	8	„ 84	2			„ 53	8	„ 55	2			„ 68	8	„ 76	2		
Groningen	„ 76	8	„ 64	2	„ 77	8	„ 29	8	„ 42	2	„ 41	8	„ 51	8	„ 63	2	„ 24	8
den Helder	„ 87	6	„ 79	2	„ 88	10	„ 53	6	„ 62	2	„ 65	10	„ 63	6	„ 56	2	„ 67	10
Hellevoetsluis	„ 72	8	„ 73	2	„ 67	8	„ 34	8	„ 53	2	„ 53	8	„ 43	8	„ 52	2	„ 59	8
Leeuwarden	„ 48	8	„ 53	2	„ 67	8	„ 30	8	„ 32	2	„ 55	8	„ 35	8	„ 42	2	„ 38	8
Luxemburg	„ 60	7½	„ 60	12	„ 57	7½	„ 24	7½	„ 17	12	„ 16	7½	O 81	7½	O 66	12	O 65	7½
Maastricht	W 10	8	W 8	2			„ 61	8	„ 70	2			Z 65	8	Z 75	2		
Utrecht	Z 75	8	Z 67	2	„ 84	10	„ 58	8	„ 72	2	„ 68	10	„ 65	8	„ 67	2	„ 72	10
Vlissingen	„ 67	8	„ 77	2	„ 68	10	„ 34	8	„ 63	2	„ 46	10	„ 50	8	„ 56	2	„ 72	10

NAMEN DER PLAATSEN.	REGEN. *In millimeters.*			UITGEDAMPT. *In mm.*		
	December.	Januarij.	Februarij.	December.	Januarij.	Februarij.
Amsterdam	62.0	56.0	19.0			
Assen	71.1	62.4	32.4			
Delle	87.5	72.5	35.5			
's Gravezande	56.5	39.5	26.0			
Groningen	80.9	70.3	36.2			
Haarlem.-meer	68.5	40.5	37.7	29.8	36.0	31.1
den Helder	62.1	49.1	25.2	26.6	28.8	23.3
Luxemburg	89.9	76.7	31.7			
Maastricht	74.9	23.0	25.7			
Nijmegen	91.6	52.7	—			
Ootmarsum	98.4	70.3	35.4			
Ouddorp	56.2	26.6	33.1	29.1	27.8	22.0
Slijk-Ewijk	81.8	48.3	22.1			
Utrecht	58.7	39.8	32.3	13.0	20.2	22.6
Vlissingen	103.6	31.4	26.1			

OVERZIGT VAN DE WEÊRSGESTELDHEID IN NEDERLAND

GEDURENDE HET TWEEDE DRIETAL MAANDEN VAN HET (METEOROLOGISCH) JAAR 1863.

MAART.

De zachte weêrsgesteldheid waardoor zich de drie voorgaande maanden hadden gekenmerkt duurde ook in Maart en April voort.

Voor alle plaatsen in ons land was de gemiddelde temperatuur boven de normale. Op slechts twee dagen, namelijk den 10. en 19., was de gemiddelde van den dag voor alle waarnemingsplaatsen in ons land lager dan deze. Van den 2. tot en met den 6. waren de positieve afwijkingen het grootst. Het groote temperatuurverschil dat er in den namiddag van den 5. tusschen Groningen en Utrecht bestond verdient hier vermelding, want op eerstgemelde plaats was de positieve afwijking + 2.6 op laatstgemelde + 8.7 graden, dus 6.1 graad. In weêrwil van de algemeen heerschende hooge temperatuur ontbrak het toch niet aan dagen waarop zij vrij laag en zelfs beneden het vriespunt daalde. Te Utrecht was dit het geval in de vroege ochtenden van den 12. en 15.; te Maastricht op den 11., 12., 14., 16. en 20.; doch te Helder daalde de temperatuur niet beneden 0. Wij vinden hierin weder den invloed van de nabijheid der zee als eene oorzaak waardoor de uitersten worden afgestompt. Nog meerdere malen daalde echter, ten gevolge van de uitstraling bij heldere lucht, de temperatuur van den grond beneden het vriespunt. Te Utrecht was dit in de ochtenden van den 5., 11., 12., 14., 15., 19., 20. en 23. het geval. Op den 3. en 4. klom daarentegen de temperatuur van den grond tot 24.1 en 23.9 graden.

De luchtdrukking onderging in deze maand wel is waar geene menigvuldige doch zeer groote veranderingen. Op den 2. was de barometerstand overal in ons land boven de normale, doch daalde den volgenden dag daar beneden; die daling hield tot den 10. aan, waarop den volgenden dag eene snelle rijzing volgde die echter terstond weder in daling overging, zoodat er, na eene schommeling op den 14., den 15. een minimum viel, dat het laagste der maand was. Daarna had er eene sterke toeneming der luchtdrukking plaats, zoodat in den avond van den 17. overal in ons land de barometerstand boven de normale was. Na eene kleine schommeling beneden dien stand volgde er van den 21. tot en met den 27. een onafgebroken hooge barometerstand, waarbij er op den 24. en 25. maxima vielen, de hoogste der maand. Op de overige dagen van Maart was de luchtdrukking veranderlijk.

Indien men de winden die in deze maand geheerscht hebben in verband beschouwt met de temperatuur en barometerstand dan blijkt:

Op den 2. hadden ZZW. en ZW. winden de overhand. Den volgenden dag draaide de wind hier en daar door het Z. naar het O., terwijl te Luxemburg steeds de veelal in dit jaargetijde heerschende NO. wind woei. Den 4. was het verschil in luchtdrukking, van Groningen naar Vlissingen afnemende, 4 millimeters (of om van eene kortere wijze van uitdrukken gebruik te maken G. 4.0 V.) bij zuidoosten wind, die echter, zooals dit meestal met de winden van de oostzijde het geval is, niet sterk was. Den 5. viel er hier en daar een zuide wind in, en wel des morgens te Hellevoetsluis, Breda en Maastricht. Te Breda werd de wind des namiddags zelfs ZW. In den avond van den 5. werd op het lichtschip op den Noord-Hinder onweder in de verte waargenomen.

In den avond van den 6. schijnt hier en daar, welligt in de hoogere streken van den dampkring, reeds een zuidweste wind te zijn ingevallen, wat op verschillende plaatsen van onweder vergezeld ging. Te Spijkenisse werd des avonds ten 5½ ure wêerlicht in het W. waargenomen. Op het lichtschip op den Noord-Hinder werd dat ten 6 uur in de rigting van het N. tot het O. gezien. Te Helder en Vlissingen had men 's avonds onweder. Te Slijk-Ewijk nam men ten 6 uur 20 minuten onweêr waar en weêrlicht in het ZW. en W. Ten 7 uur werd te Goes eene donderbui waargenomen die uit het ZZO. kwam bij westenwind en regen; te Brouwershaven viel op dien tijd regen bij sterken ZW. wind. Ook te Groot-Ammers had men op dien tijd onweder, dat een half uur later door regen werd gevolgd. Ten 7½ uur viel er te 's Gravezande regen, en werd er onweêr in het W. vernomen. Te Sleeuwijk was de wind des namiddags ZZO; ten 8 ure liep deze echter met eene sterke vlaag naar het ZW. bij zwaar bewolkte lucht en regen. Den 7. des morgens was de ZW. wind vrij algemeen doorgekomen. Indien men op de betrekkelijke veranderingen acht slaat, die de luchtdrukking op den 6. en 7. onderging, dan blijkt daaruit het volgende. In den morgen van den 6. was het verschil G. 2.3 V.; des namiddags daarentegen V. 3.2 G. De rigting van de afneming der luchtdrukking was dus juist omgekeerd. Des avonds was het G. 6.2 V., of liever, (daar te Vlissingen en Groningen 's avonds niet op hetzelfde uur wordt waargenomen), U. 4.3 V. Te Vlissingen oefende de sterkste windstoot 54 kilogrammen drukking op den vierkanten meter uit. In den morgen van den 7. was het hier en daar buijig. Te Groot-Ammers viel des namiddags ten half een uur hagel.

In den avond van den 7. kwam te Hellevoetsluis een ZO. en te Vlissingen een ZZO. wind voor, terwijl overal elders ZW. of Z. wind heerschte. In den nacht van den 7. op den 8. kwamen weder winden van zeer verschillende rigtingen voor, zooals bijv. NW. te Groningen, ZW. te Utrecht, ZO. te Helder (bladz. 41). Den daarop volgenden morgen was de windrigting niet minder verschillend, want terwijl er er in het zuidelijk gedeelte van ons land, te Hellevoetsluis, Breda, Vlissingen en Maastricht een vrij sterke westelijke luchtstroom was, woei er te Amsterdam een O., te Groningen een ONO. en te Leeuwarden een OZO. wind. Des namiddags en 's avonds had de westewind vrij algemeen de overhand. Die strijd der luchtstroom ging op vele plaatsen van regen, hagel, sneeuw of onweder vergezeld. Te Utrecht was in den morgen van den 8. de grond met eene laag sneeuw bedekt, die echter weldra wegsmolt. Die sneeuw was niet alleen tot Utrecht en omstreken beperkt, want ook van Oosterhuizen, Delle, Slijk-Ewijk, de Haarlemmermeer en Groot-Ammers wordt daarvan gewag gemaakt. Des avonds werden op vele plaatsen elektrische verschijnselen waargenomen. Op het kapitaal kustlicht op het eiland Schouwen werd door den Heer A. C. BON, ten 5½ uur donder gehoord, dit ging van zwaren regen vergezeld en de wind liep daarbij van ZZO. naar W. Later, ten 6½ en 6¾ ure werd er op nieuw donder vernomen. De tijdruimte tusschen het zien van den bliksem en het hooren van den donder was achtereenvolgens 42, 21, 19, 18, 15 en 12 seconden. Deze bui ging vergezeld van hagel en sneeuw. Ook te Spijkenisse viel regen en hagel. Te Brouwershaven zag men ten 7½ ure bliksem in het WZW. en daar viel mede hagel. Ten 6 uur 40 minuten zag men te Slijk-Ewijk weêrlicht en te Oosterhuizen ten 7 ure in het ZZW. Te Goes werd ten 8 uur onder aanhoudenden regen bliksem of weêrlicht gezien. Te 's Gravezande werd ten 8¼ uur donder in het W. gehoord vergezeld van regen. Ook nog later, namelijk ten 10 ure

werd er op het lichtschip op den Noord-Hinder weêrlicht waargenomen en wel in het Z., O. en N.

Gedurende den 9., 10. en 11. was het weder onbestendig en buijig. Op vele plaatsen viel er, vooral op den 10. sneeuw. Uit de tabel voor de windrigtingen is het duidelijk te zien dat er toen een gedurige ontmoeting van verschillende winden plaats had, want men vindt op denzelfden dag winden uit allerlei rigtingen aangeteekend. De barometer daalde daarbij op den 10. tot een minimum. Een tweede minimum van de luchtdrukking dat op den 15. viel had bij zeer verschillende, doch meest zwakke winden plaats.

Tot den 18. viel er weinig vermeldenswaardigs voor. De temperatuur was op dien dag omstreeks de normale, de barometer onderging eene kortstondige daling; de wind was meest NW., doch het weder was veranderlijk en op vele plaatsen viel sneeuw en hagel als: te Oosterhuizen, Groot-Ammers, Spijkenisse, Sleeuwijk en Goes; te Workum werd des avonds ten 7 ure weêrlicht waargenomen. Ook op den 19. viel op eenige plaatsen, onder andere te Delle en te 's Gravezande hagel. De wind draaide dien dag uit het N. en NW. terug en den volgenden dag, den 20. had de ZW. wind de overhand. Te Delle werd een kring om de zon waargenomen. Te Spijkenisse en Sleeuwijk had men des namiddags veel regen. Te 's Gravezande viel insgelijks veel regen, en des avonds vernam men aldaar donder in het NNW. Op den Noord-Hinder werd ten 8 ure weêrlicht in het ZO. gezien.

Van den 22. tot den 26. was het weder algemeen goed en warm, op sommige dagen zelfs schoon; de wind was zeer verschillend doch zwak. De barometerstand bereikte op den 24. en 25. een maximum. Daarop volgde echter eene vrij snelle daling, zoodat de luchtdrukking den 28. beneden de normale kwam. In den morgen van dien dag was het verschil der afwijkingen M. 6.0 G., vergezeld van sterken W. en ZW. wind. Den 29. daalde de barometer nog meer met buijig weêr, waarbij de windrigting hier en daar naar het NW. liep. Op de beide laatste dagen van Maart was het goed weder doch schraal.

In het algemeen was de weêrsgesteldheid in de maand Maart vrij goed en niet zoo onstuimig en veranderlijk als dit in de meeste jaren het geval is. De ontwaking der natuur uit haren winterslaap was niet zoo koortsachtig als gewoonlijk. De gemiddelde temperatuur der maand was voor alle plaatsen in ons land boven, de barometerstand beneden de normale, stormen kwamen niet voor.

Wij zouden hier het overzigt van de maand Maart kunnen eindigen ware het niet dat er zich een hoogst merkwaardig verschijnsel had voorgedaan, dat wel niet tot de meteorologie behoort, doch hier verdient vermeld te worden. Op den avond van den 4. Maart omstreeks ten 7 uur vertoonde zich namelijk een prachtige vuurbol, die van het N. naar het Z. over ons land trok, en zoodanig sterk licht verspreidde dat hij niet slechts in geheel Nederland, maar nog ver buiten de grenzen, zelfs in Duitschland, België en Engeland te Manchester werd waargenomen. De Hoogleeraar E. HEIS te Munster, die zich zeer veel met de studie van deze soort van verschijnselen heeft bezig gehouden, heeft ook aangaande dezen vuurbol een groot aantal van berigten verzameld, geordend en vergeleken, om daaruit tot eene zooveel mogelijk naauwkeurige kennis van den loop en aard van dat verschijnsel te geraken, en heeft zich bovendien de moeite gegeven om in N. Braband de plaatsen te bezoeken waar, volgens zijne rekening, stukken zouden kunnen nedergevallen zijn. De uitkomsten dezer onderzoekingen zijn in hoofdzaak de volgende. Het meteoor is in eene rigting, die vrij nabij van Noord naar Zuid loopt, over de Noordzee gekomen, over het oostelijk uiteinde van Vlieland getrokken in de rigting naar Valkenswaard in N. Braband; omstreeks boven die plaats, doch een weinig westelijker, met een geweldigen slag uiteengesprongen, die door het grootste gedeelte van ons land, althans tot Amsterdam, Arnhem, 's Hage enz. werd gehoord. De vuurbol doorliep dien weg in slechts weinige seconden en naderde daarbij tot de aarde. Toen hij zich over Vlieland bewoog had hij eene hoogte van omstreeks 132,000 Ned. ellen, en op de plaats waar hij verdween 27,000 meters. De middellijn bedroeg omstreeks 400 meters. Ter plaatse waar, volgens de verlengde rigting der baan, meteoorsteenen zouden kunnen gevallen zijn, is niets van dien aard gevonden, ofschoon het niet onwaarschijnlijk is dat er op de heide aldaar gevallen zijn. Het licht dat dit meteoor ontwikkelde was onge-

meen sterk, als dat van het dusgenaamd Bengaalsch vuur of het licht van koolspitsen, die door den elektrischen stroom tot gloeijen worden gebragt.

Voor de verdere bijzonderheden dienaangaande zie men HEIS, *Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie und Geographie* 1863, in verschillende nummers.

APRIL.

Even als van de maanden December, Januarij, Februarij en Maart was ook de gemiddelde temperatuur van April voor alle plaatsen in Nederland hooger dan de normale, zoodat zoowel de winter als de lente van dit jaar bijzonder zacht was. Slechts op vijf dagen waren er negatieve afwijkingen over ons geheele land, namelijk den 23., 24., 28., 29. en 30. Daarentegen kwamen er vrij groote positieve afwijkingen der temperatuur voor zoo als op den 10. en 16. Eenige daarvan waren plaatselijk en er bestond daarbij soms een vrij groot verschil binnen de grenzen van ons land. Dit was onder anderen het geval in den namiddag van den 2. tusschen Hellevoetsluis en Maastricht, want op eerstgemelde plaats was de afwijking + 7.7 en op de laatstgenoemde — 0.2, dus een verschil van 7.9 graden. De grootste positieve afwijking der temperatuur kwam op den 16. voor. In den namiddag van dien dag was zij te Leeuwarden + 9.0 en te Groningen + 8.6 graden. Eenige malen daalde de temperatuur nog des nachts beneden het vriespunt en wel te Utrecht in den vroegen morgen van den 1. en 2. Met de temperatuur van den grond was dit nog meerdere malen het geval en wel in den vroegen morgen van den 1. tot en met den 5., voorts den 8., 9., 24. en 30. Meestal was dit een gevolg van de nachtelijke uitstraling bij eenen helderen hemel en zwakken wind.

De luchtdrukking was vrij veranderlijk en ofschoon de afwisselingen niet zeer groot waren, althans niet zoo groot als in de wintermaanden, waren zij vrij menigvuldig. Met voorbijgang van de kleinere schommelingen, viel er op den 1., 2. of 3. een maximum; den 7. een minimum het laagste der maand, den 18. een tweede maximum, den 22. een minimum, den 24. weder een maximum, het hoogste der maand, en den 28. wederom een minimum, doch den 30. klom de luchtdrukking weder boven de normale. Meermalen was het verschil van de afwijkingen der luchtdrukking binnen de grenzen van ons land grooter dan vier millimeters. Dit had nu eens bij rijzenden, dan weder bij dalenden barometerstand, en tweemalen bij nagenoeg standvastigen barometerstand plaats. Niet altijd werd dit verschil gevolgd of ging het vergezeld van sterkeren wind, daar enkele malen, zoo als den 11. en 12. de luchtdrukking in het Noorden van ons land grooter was dan in het Zuiden en de oostelijke winden onder die omstandigheid nooit zoo sterk zijn als de westelijke, wanneer de luchtdrukking van het Zuiden naar het Noorden afneemt. Onder de dagen waarop sterkere winden voorkwamen moeten vooral de 22. en 28. geteld worden. Reeds in den avond van den 21. had men M. 4.4 L. (welligt iets meer of minder, dewijl te Maastricht ten 7 en te Leeuwarden ten 8 ure wordt waargenomen). Den volgenden morgen was het verschil der afwijkingen tusschen Maastricht en Helder tot 7 millimeters geklommen met stormachtig weder. Des avonds was het grootste verschil tot omstreeks 3.5 millimeters afgenomen (M. 3.5 L.) en de wind bedaard. Indien men op de windrigtingen acht slaat en die in verband beschouwt met den barometerstand, dan blijkt het dat het minimum op den 8. viel bij zuide-zuidweste- en weste winden; het maximum van den 18. bij noorweste- en noorde winden; het minimum van den 22. bij zuidweste en weste, het maximum van den 24. weder bij noordwesten wind. Hieruit blijkt dat eene geringe verandering van de windrigting van ZW. naar NW. terstond van eene aanzienlijke rijzing des barometerstands vergezeld ging. Slechts op weinige dagen van April hadden oostelijke winden bepaald de overhand, namelijk alleen op den 1. en 2., den 11. en 12. en in dit opzigt maakte April eene uitzondering op den gewonen loop. Van daar dat de resultanten van de winden voor bijna alle plaatsen tusschen het ZW. en W. vielen. Het meest noordelijk waren die van Vlissingen en Hellevoetsluis.

April leverde eenige zeer heldere dagen op, zoo als den 1., 2., 3., 11. en 12., meerendeels bij oostelijken wind. Ook op den 19. was het des avonds ongemeen helder. Als een bewijs daarvan kan dienen dat

men op den Noord-Hinder de maan, hoewel slechts 1½ dag oud, reeds vóór zonsondergang kon zien. De sikkel was dus nog zeer smal. Op eenige dagen was er onweder, als op den 10. des namiddags ten 1 u. 50 min. bij het kapitaal kustlicht op Schouwen en des avonds te 's Gravezande en Brouwerhaven, terwijl zich te Spijkenisse weêrlicht vertoonde. Op den 16. was het onweder meer verbreid. Des namiddags van 3 tot 4 ure werd er te Workum in de verte donder gehoord. Te Oosterhuizen vertoonde zich eene bui in het ZZO. en ZO., waaruit in de verte zware donder werd vernomen. Ten 3 ure liep de wind naar het W. Van 4½ tot 5 ure vernam men aldaar nog donder ver in het NO. en N.; ten 4½ ure werd te Slijk-Ewijk mede donder gehoord in het O. Van 6 tot 8 ure werd te Oosterhuizen nogmaals onweder in de verte vernomen en weêrlicht gezien; de wind liep daarbij van het N. naar het O. en ZZO. Te 's Gravezande had men des avonds ten 8 ure mede onweêr in het O. Te Sleeuwijk zag men weêrlicht in het O. en ZO. Te Utrecht vertoonde zich in den morgen van den 16. een kring om de zon en des avonds werd er van 10 tot 12½ ure weêrlicht mede in het O. en ZO. gezien. Te Maastricht had men des namiddags onweder.

Ook op den 17. had men des avonds op eenige plaatsen onweder en weêrlicht. Het eerste te Ootmarsum en 's Gravezande, het laatste werd te Workum, Oosterhuizen (in het ZO.), en te Slijk-Ewijk (in het O.), gezien. Bij het onbestendige, buijige en koele weêr op den 23. had men bij een kortstondigen inval van een NW. wind op vele plaatsen onweder en hagelbuijen. Des morgens ten 8¾ ure had men bij het kustlicht op Schouwen zwaren regen en donder in het ONO. en ten 9 ure te Goes onweder, zwaren regen en hagel. Te Workum had men van 2 tot 3½ ure regen en hagel; te Oosterhuizen werd er donder in de verte gehoord; te Slijk-Ewijk viel hagel; te Sleeuwijk had men twee zware windvlagen uit het NW., vergezeld van regen; ten 1 ure had men te Groot-Ammers mede eene bui en een half uur later donder, die 3 à 4 seconden na den bliksem volgde; te Rotterdam had men ten 1 ure onweder, hagel en regen. Te Utrecht trok op denzelfden tijd eene zware bui uit het NW. voorbij, waaruit mede donder werd gehoord. Te 's Gravezande had men ten 5 ure onweder ten O. vergezeld van regen. Ten 6 u. 30 min. had men op het Lichtschip op den Noord-Hinder mede eene zware bui met regen. Te Utrecht had men des avonds ten 9 u. 10 min. regen en eenigen hagel. Ook op den 28. en 29. was het weder buijig en koel. Op vele plaatsen viel regen en hagel hier en daar van onweders vergezeld. In het laatste gedeelte van April was de weêrsgesteldheid dus niet zoo aangenaam als dit op vele dagen in de eerste helft dezer maand het geval was.

Mei.

De Meimaand behoorde ook ditmaal weder niet tot de aangenaamste maanden des jaars, zoo als anders meermalen het geval is. Een enkele blik op de tabel van de temperatuur- en barometer-afwijkingen, alsmede op die voor de gesteldheid der lucht toont dit aanstonds aan, terwijl de tabel der windrigtingen doet zien dat er eene gedurige afwisseling daarin plaats had.

De temperatuurs-veranderingen of liever de afwijkingen boven en onder de normale waren menigvuldig en sommigen vrij groot. Indien wij ons alleen bepalen tot de gemiddelde afwijkingen van den dag, zoo als die uit drie waarnemingen daags zijn afgeleid, dan blijkt daaruit het volgende.

Op den 1., 2., 8., 11. en van den 19. tot en met den 26. dus op 14 dagen was de temperatuur door ons geheele land beneden de normale; op slechts 5 dagen was zij algemeen daar boven, op alle overige bestonden er min of meer aanzienlijke temperatuur-verschillen, hier hooger, elders lager dan de normale voor dien tijd. Voor bijna alle plaatsen was de gemiddelde temperatuur der maand te laag.

De temperatuurverandering die er van den 17. op den 18. plaats had verdient hier vermelding. In den namiddag van eerstgemelden datum was die te Utrecht + 6.3, en 24 uren later — 2.9 dus een verschil van 9.3 graden.

De barometerstand was mede voor deze maand zeer veranderlijk.

Den 1. viel er een maximum, den 4. een minimum, den 8. een maximum, het hoogste der maand, dit werd echter reeds den 9. door een minimum gevolgd; den 11. viel er wederom een maximum, den 13. een minimum, den 14. een maximum, den 15. een minimum, den volgenden dag weder een maximum, den 17. en 18. een minimum, den 21. een maximum, den 23. en 24. een minimum, den 27. een maximum, waarop nogmaals eene schommeling volgde boven den normalen stand. Bij al die veranderingen in de luchtdrukking overtroffen de positieve afwijkingen de negatieve, vooral door den hoogen barometerstand op den 8. en den meer langdurigen van den 26. tot aan het einde der maand.

Op de drie eerste dagen van Mei hadden de N. en NO. winden de overhand bij vrij heldere lucht. In den vroegen morgen van den 2. daalde de temperatuur te Utrecht nog 0.1 graad beneden het vriespunt; te Oosterhuizen werd dien dag eene bijzon waargenomen en des avonds na 7 ure had men te Utrecht nu en dan heirook.

Den 4. en 5. was de wind meestal W., ZW. en NW. Ten 2 ure des namiddags van den 5. was de wind overal W., WZW. of ZW., doch te Amsterdam N. Tusschen 2 en 4 ure viel er een zeer verbreide NW. wind in. Te Workum had men van 2½ tot 3 ure eene windbui; de bovenste wolken dreven daarbij W., de onderste WNW. Te Koudum, 1½ uur gaans ten Z. van Workum, had men op dien tijd stortregen. Te Brouwershaven had men ten 3½ ure eene windvlaag, waarbij de wind van het NW. naar het NO. liep. Den volgenden dag kwam aldaar het schip *Paul Johann* als bijlegger binnen, dat mede den 5. te 3 ure 15 min. door die windvlaag de beide voorstengen had verloren. Te Utrecht trok ten 3 ure 50 min. eene zware bui over, vergezeld van regen. Te Spijkenisse had men van 3 tot 4 ure storm uit het N. Te Delle heerschte mist en ten 4½ ure had men te Oosterhuizen zwaren regen en hagel. Ten 2 ure was het verschil der barometerafwijkingen M. 3.7 L.

Den 6. was het weder algemeen goed; de lucht was weinig bewolkt en de windkracht zeer gering, doch er bestond een groot verschil in de rigting, want er kwam des namiddags te gelijkertijd N., ONO., OZO., ZO., ZZW. en NW. wind voor. In den namiddag vertoonden zich niet ver van Horst in Limburg drie hoozen. De Heer DRIESSEN geeft daarvan in hoofdzaak, de volgende beschrijving: „Den 6. Mei heeft men in de Peel alhier, waar men juist ter beboekweiting bezig was (met veen- of heibranden) drie hoozen waargenomen. De tweede, omstreeks ten 3 ure, kwam in de rigting van den wind en woedde zoo verschrikkelijk dat men het (op den lossen veenachtigen grond) voor eene aardbeving hield. Zoolang zij zich over de afgebrande akkers bewoog, erkende men ze aan de kolom van asch en aan het donderende geluid; doch toen ze ter plaatse kwam waar men op dat oogenblik aan het branden was, scheen ze hare woede te vertiendubbelen. Het vuur werd zoodanig in de rondte geworpen dat de kleederen der werklieden, niettegenstaande deze met grooten angst ijlings de vlugt namen, met moeite verschoond bleven. Schokken als van sterke ontploffingen volgden elkander snel op en bragten den bodem, die op sommige plaatsen 5 ellen diep veen bevat, in eene golvende beweging, die op 1500 ellen in het rond werd waargenomen. Brokken brandend *moer* werden met een ontzettend geweld en ongeloofelijke snelheid beurtelings opgeheven en naar beneden geslingerd, waarbij eindelijk eene opeenstapeling van die brokken ontstond die waarlijk bewonderenswaardig mag genoemd worden; zij vormden op meerdere plaatsen als het ware welfsels en bogen, schooner dan ze door kunst kunnen zamengesteld worden. Brokken van 8—12 kilogrammen werden aldus dooréén geslingerd. Men heeft die opeenstapelingen onaangeroerd gelaten ter bewondering voor de liefhebbers." De Heer DRIESSEN laat hierop nog volgen: „Het verdient opmerking, dat in den tijd van het branden zich jaarlijks hoozen op de Peel vertoonen en in 1859 heb ik waargenomen dat een onweder toen het zich boven de plaats bevond waar men brandde, oogenblikkelijk ophield met donderen en na ¼ uur verdween."

Van den 6. tot den 12. viel er weinig opmerkelijks in den dampkring voor. Op sommige dagen had men heirook, vooral op den 8., 9. en 10. Te Workum had men den 11. 's morgens van 9½ tot 11 ure hagelbuijen en regen.

In den morgen van den 12. was het barometerverschil M. 4.7 H., dat door vrij sterken ZW. wind op dien dag werd gevolgd.

Den 17. was de windrigting algemeen tusschen Z. en W.; den volgenden morgen waren deze winden overal, behalve te Assen en Maastricht, door andere van de oostzijde vervangen. Des namiddags drong echter de zuidwestelijke luchtstroom op nieuw op het terrein door om het verloren gebied te heroveren en was des avonds reeds weder geheel meester daarvan. Dit ging op vele plaatsen van onweder vergezeld, als te Oosterhuizen, Ouddorp, Spijkenisse, Horst enz. De temperatuur daalde hierbij zeer snel, zoo als reeds hiervoor is opgemerkt. Ook op den 18. had men hier en daar onweder. Des avonds was er een verschil in de afwijkingen van H. 4.3 M. bij N. en NO. wind. Den volgenden morgen was de rigting van de afneming der luchtdrukking nagenoeg dezelfde G. 5.2 M. met zeer sterken NO. wind, die, ofschoon met mindere kracht en nu en dan naar het N. neigend, tot den 26. aanhield. Gedurende al die dagen was de temperatuur beneden de normale; de lucht was daarbij meestal helder, doch er had daarbij geen nachtvorst plaats, dewijl de wind des nachts als landwind niet geheel ging liggen.

Van den 27. tot den 30. hadden de westelijke winden de overhand. De temperatuur steeg daarbij op den 26. tot en op den 27. boven de normale, bij meestal half bewolkte lucht en onafgebroken positieve afwijking der luchtdrukking.

Ofschoon zich eenige dagen door regen onderscheidden en daaronder vooral den 19. en 20. met den daar tusschen liggenden nacht, viel er in deze maand slechts weinig regen. Te Utrecht viel er (behalve op den 4. en 5. waarop 0.1 millimeters regen voorkwam) alleen op den 12., 13., 14., 15., 17., 18., 19. en 20. regen. Na den 20. tot aan het einde der maand, was het geheel droog. De uitdamping was meermalen zeer aanzienlijk en bedroeg op vele dagen omstreeks 5 millimeters, zoodat het gezamenlijk bedrag der uitdamping ruim drie malen grooter dan dat van den regen was. In weerwil hiervan was de betrekkelijke vochtigheid niet zeer gering, wegens de meestal lage temperatuur. Slechts eenmaal was dit echter het geval namelijk in den namiddag van den 9. toen zij 0.22 bedroeg, bij NW. wind, 2.9 graad positieve afwijking der temperatuur en 4.6 millimeters van den barometer.

In het algemeen was dus de Meimaand koel, schraal en veranderlijk.

GEMIDDELDE THERMOMETERSTANDEN.

NAMEN DER PLAATSEN.	Maart 1863.						April 1863.						Mei 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	+ 5.23	8	+ 8.41	2	+ 5.51	10	+ 8.79	8	+11.62	2	+ 8.36	10	+11.53	8	+13.98	2	+10.44	10
Assen	6.06	9	8.53	1	4.27	9	10.36	9	13.44	1	6.15	9	14.52	9	16.32	1	8.67	9
Breda	5.41	8	9.79	2			11.11	8	14.02	2			14.16	8	17.42	2		
Groningen	4.78	8	7.57	2	5.53	8	7.57	8	11.78	2	8.59	8	11.03	8	14.11	2	10.69	8
Haarlem.-meer	4.81	8	8.65	2	5.25	8	9.19	8	11.73	2	8.12	8	11.76	8	14.11	2	10.31	8
den Helder	5.71	8	7.51	2	6.09	8	8.28	8	10.32	2	8.74	8	10.95	8	12.55	2	10.94	8
Hellevoetsluis	5.56	8	9.63	2	6.38	8	9.76	8	13.84	2	9.25	8	13.02	8	16.10	2	11.61	8
Noord-Hinder	6.61	8	9.74	2	7.75	8	9.26	8	12.13	2	9.28	8	11.37	8	14.59	2	12.16	8
Leeuwarden	5.27	8	8.24	2	5.53	8	8.60	8	12.06	2	8.59	8	12.02	8	14.67	2	10.55	8
Luxemburg	2.70	7½	7.94	12	5.22	7½	7.13	7½	13.22	12	8.93	7½	11.60	7½	17.39	12	13.46	7½
Maastricht	5.11	8	10.02	2	7.38	7	9.17	8	14.49	2	10.83	7	12.11	8	17.99	2	14.40	7
Ootmarsum	3.20	8	7.52	2			6.28	8	11.50	2			10.06	8	15.61	2		
Oudorp	5.30	8			5.08	8	9.57	8			7.23	8	12.58	8			9.50	8
Slijk-Ewijk	3.76	8	9.72	12	9.40	4	8.29	8	14.27	12	14.67	4	13.18	8				
Utrecht	5.35	8	9.54	2	5.52	10	9.73	8	13.22	2	7.95	10	13.31	8	16.19	2	9.93	10
Vlissingen	5.56	8	8.16	2			8.71	8	12.29	2			11.49	8	14.72	2		
Workum	5.70	8	8.41	1	5.11	8	8.73	8	12.60	1	8.01	8	11.40	8	15.54	1	9.97	8

GEMIDDELDE BAROMETERSTANDEN 700 mm. +

NAMEN DER PLAATSEN.	Maart 1863.						April 1863.						Mei 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Assen	57.80	9	57.51	1	57.66	9	60.97	9	60.60	1	61.44	9	62.63	9	62.63	1	63.12	9
Breda	58.55	8	58.33	2			60.57	8	60.26	2			60.62	8	60.52	2		
Groningen	56.83	8	56.84	2	57.12	8	59.56	8	59.33	2	59.91	8	60.95	8	60.84	2	61.09	8
Haarlem.-meer	58.69	8	58.87	2	59.37	8	61.85	8	61.77	2	62.04	8	63.16	8	62.91	2	63.27	8
den Helder	57.89	8	58.00	2	58.27	8	60.62	8	60.79	2	61.01	8	62.10	8	62.21	2	62.25	8
Hellevoetsluis	58.91	8	58.85	2	58.90	8	61.56	8	61.50	2	61.58	8	62.49	8	62.39	2	62.38	8
Noord-Hinder	60.82	8	60.57	2	60.58	8	63.02	8	62.77	2	63.10	8	64.09	8	64.22	2	64.01	8
Leeuwarden	58.05	8	57.83	2	58.06	8	60.47	8	60.46	2	60.90	8	61.98	8	61.83	2	62.00	8
Luxemburg	31.68	7½	31.82	12	31.92	7½	34.71	7½	34.51	12	34.73	7½	34.18	7½	34.04	12	34.12	7½
Maastricht	55.14	8	54.89	2	54.90	7	57.73	8	57.31	2	57.19	7	58.01	8	57.54	2	57.48	7
Ootmarsum	52.74	8			52.90	8	54.91	8			54.86	8	55.14	8			54.97	8
Utrecht	57.81	8	57.60	2	58.01	10	60.62	8	60.34	2	60.68	10	61.56	8	61.23	2	61.59	10
Vlissingen	59.59	8	59.29	2	59.30	8	62.23	8	62.00	2	62.19	8	62.92	8	62.75	2	62.85	8

GEMIDDELDE WINDRIGTING.

NAMEN DER PLAATSEN.	Maart 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	Z 22°	8	Z 58°	2	Z 69°	10
Assen	W 8	9	〃 59	1		
Breda	〃 3	8	W 18	2		
Groningen	〃 4	8	〃 2	2	W 3	8
den Helder	〃 10	6	Z 85	2	〃 12	10
Hellevoetsluis	〃 5	8	W 2	2	〃 15	8
Leeuwarden	Z 70	8	〃 8	2	〃 12	8
Luxemburg	N 71	7½	N 46	12	N 68	7½
Maastricht	Z 67	8	Z 85	2		
Utrecht	W 13	8	W 19	2	W 49	10
Vlissingen	〃 4	8	〃 27	2	〃 11	10

NAMEN DER PLAATSEN.	April 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	Z 52°	8	Z 81°	2	Z 84°	10
Assen	〃 55	9	〃 64	1		
Breda	〃 87	8	W 3	2		
Groningen	〃 48	8	Z 76	2	〃 71	8
den Helder	〃 75	6	〃 79	2	〃 85	10
Hellevoetsluis	〃 70	8	W 4	2	W 14	8
Leeuwarden	〃 51	8	Z 54	2	Z 47	8
Luxemburg	〃 27	7½	〃 33	12	〃 31	7½
Maastricht	〃 65	8	〃 74	2		
Utrecht	〃 67	8	W 3	2	〃 64	10
Vlissingen	W 11	8	〃 26	2	W 7	10

NAMEN DER PLAATSEN.	Mei 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	W 82°	8	N 1°	2	W 66°	10
Assen	〃 40	9	W 16	1		
Breda	〃 55	8	〃 70	2		
Groningen	Z 29	8	Z 83	2	〃 76	8
den Helder	〃 87	6	W 57	2	N 21	10
Hellevoetsluis	W 43	8	〃 57	2	W 63	8
Leeuwarden	〃 16	8	〃 42	2	〃 86	8
Luxemburg	〃 54	7½	〃 47	12	〃 61	7½
Maastricht	〃 25	8	〃 29	2		
Utrecht	N 38	8	〃 54	2	N 38	10
Vlissingen	〃 40	8	N 19	2	〃 33	10

NAMEN DER PLAATSEN.	REGEN. *In millimeters.*			UITGEDAMPT. *In mm.*		
	Maart.	April.	Mei.	Maart.	April.	Mei.
Amsterdam	39.0	20.0	27.0			
Assen	29.0	19.6	17.7			
Breda	—	38.1	57.1			
Delle	38.0	—	45.5			
's Gravezande	33.5	14.5	—			
Groningen	24.4	27.2	19.0			
Haarlem.-meer	35.8	21.9	23.8	52.6	99.8	126.7
den Helder	29.0	17.2	20.3	31.1	47.4	70.5
Luxemburg	71.3	34.8	41.0			
Maastricht	50.4	21.0	39.9			
Ootmarsum	34.3	35.8	19.4			
Ouddorp	27.1	17.3	16.2	38.8	64.4	91.9
Slijk-Ewijk	37.7	22.8	43.1			
Utrecht	31.5	21.6	30.0	39.0	87.0	122.9
Vlissingen	35.2	33.9	17.5			

OVERZIGT VAN DE WEÊRSGESTELDHEID IN NEDERLAND

GEDURENDE HET DERDE DRIETAL MAANDEN VAN HET (METEOROLOGISCH) JAAR 1863.

JUNIJ.

Uit het overzigt van de weêrsgesteldheid van de vorige maanden is gebleken dat de gemiddelde maandelijksche temperatuur van December af tot en met April voor alle plaatsen in ons land boven de normale was, of met andere woorden dat de winter zeer zacht en de twee eerste maanden der lente mede eene hoogere temperatuur opleverden dan gewoonlijk, doch dat Mei integendeel te koud was.

Ook in Junij duurde die afkoeling voort, want op geene enkele plaats in Nederland was de gemiddelde temperatuur boven de normale. Wel verhief zij zich op weinige dagen algemeen daar boven, namelijk op den 1. en 2., den 10. en op den 23., 24. en 25. en op weinige dagen nog op sommige plaatsen, doch de dalingen daar beneden hadden, niet in bedrag maar in duur, verreweg het overwigt. Den 14. was de negatieve afwijking het grootst; den 24. was dit met de positieve het geval.

In het algemeen hadden de zuidweste- en west-zuidweste winden de overhand, doch er kwamen eenige dagen voor waarop ook winden uit andere streken heerschten. Zoo was bijv. gedurende de positieve afwijking der temperatuur op den 2. en 3. de wind meest zuidoostelijk en bij de afwijking in denzelfden zin die van den 23. tot den 26. duurde, kwam op vele plaatsen noordooste- en oostewind voor.

De barometerstand maakte in Junij, behalve eenige kleinere, slechts ééne groote schommeling, die bij eene inzage der tabel voor de barometer-afwijkingen (bladz. 154 en 155) terstond in het oog loopt. Gedurende de drie eerste dagen der maand en van den 21. tot aan het einde was zij *boven*, van den 5. tot en met den 20. daarentegen *beneden* den normalen. De grootste positieve afwijkingen vielen op den eersten en laatsten dag der maand, de grootste negatieve op den 6. en 7. Slechts op weinige dagen was de lucht helder. De regenhoeveelheid verschilde slechts weinig van de gemiddelde, doch het aantal regendagen was vrij groot.

Gaan wij van deze algemeene beschouwingen tot de bijzondere over en tot de meer plaatselijke verschijnselen, aan de berigten onzer medewerkers ontleend. Gedurende de eerste dagen der maand viel er weinig vermeldenswaardigs voor. Alleen wordt door den Heer MEIJER uit Workum gemeld, dat aldaar in den nacht van den 1. op den 2. nachtvorst was. Den 4. had men des morgens van 6—7 ure onweder te Workum en des namiddags van half één tot één ure te Oosterhuizen. In den nacht van den 5. op den 6. had men te Workum regen en

windvlagen. Den 5. werd er te Delle, des namiddags ten zes ure, eene bijzon gezien. Den 6. en 7. was het buijig, guur en regenachtig. In den morgen van laatstgenoemden dag was het verschil der barometer-afwijkingen, van Maastricht naar Groningen afnemend 5.1 millimeter, of, — om daarvoor eene kortere schrijfwijze te bezigen — M. 5.1 G. Dit verschil herstelde zich echter spoedig, want reeds des namiddags ten 2 ure was het M. 1.7 H. en G.

Den 8. had men op vele plaatsen onweder. Te Workum en Spijkenisse viel omstreeks den middag zware regen. Te Ootmarsum had men van 12½ tot 1 ure zwaar onweder; te Slijk-Ewijk werd ten 12 ure ver in het ZZO. donder gehoord; te Oosterhuizen vernam men ten één ure donder in het Z. en ZO.; ten 3 ure had men te Delle sterken regen. Te Slijk-Ewijk werd ten 5 ure 10 minuten weêrlicht gezien en donder in het ZW. vernomen. Daarbij viel er hagel. Te Oosterhuizen werd ten 6 ure nogmaals donder, ver in het ZO. gehoord; er viel daarbij sterke regen en hagel. Deze bui was op zoodanigen afstand dat de donder achtereenvolgend 18, 14, 10 en 4 seconden werd gehoord nadat men den bliksem had gezien. Ten 6¾ ure bedroeg dit tijdsverloop 8, 10 en 14 seconden terwijl toen nog sterke regen en hagel viel. Ten 7 ure vertoonde zich de bui in het N. en NO. Des avonds had men te Utrecht van 7½ tot 8¼ ure onweder, trekkende van ZW. tot OZO. en dus ten zuiden van die stad voorbij. Het kortste tijdverloop tusschen bliksem en donder bedroeg 9 seconden; het bleef daarbij vrij stil en er vertoonde zich een regenboog. Deze bui was dus eene andere dan de hiervoor vermelde die te Oosterhuizen ten N. en NO. werd gezien. Te Groot-Ammers vertoonde zich ten 7 ure eene bui achtereenvolgens in het ZW., W. en O. waaruit twee malen zware donder werd gehoord. Deze bui schijnt dezelfde te zijn die ten Z. van Utrecht voorbijdreef. Te Sleeuwijk had men ten 7 ure regenbuijen, waarbij van het ZW, tot het NO. donder werd gehoord. De windrigting was, tijdens deze onweders, zeer verschillend op onderscheidene plaatsen van ons land. Te Brouwershaven had men dien dag sterken westenwind en veel regen; te Goes was de wind WZW. en zeer zwak terwijl de wolkendrift zuidelijk was. Den 9. was de temperatuur vooral te Utrecht vrij laag, doch zij herstelde zich spoedig weder. Te Delle werd den 9. des morgens ten 9 ure een kring om de zon waargenomen en des namiddags viel er regen; den 11. werden aldaar twee bijzonnen gezien. Te Utrecht werd den 12. des morgens ten 8 ure een gedeelte van een kring om de zon waargenomen, alsmede te Delle, waar men tevens eene bijzon zag. Het verdient opmerking dat deze verschijnselen zich bij eenen vrij lagen barometerstand vertoonden; dewijl zij de onmiskenbare bewijzen zijn van het aanwezen van ijskristalletjes in de hoogere streken van den dampkring. Die koude luchtstroom schijnt echter hier en daar te zijn ingevallen waarbij of waardoor tevens onweder ontstond, zoo als te Oosterhuizen des middags ten 12 ure; te Haamstede en Goes des namiddags tusschen 5 en 9 ure; te Brouwershaven ten 6½ ure, terwijl er stortbuijen vielen te Spijkenisse, en te Horst (in Limburg) des avonds ten 9 ure eene zware bui was. Ook den 13. had men op vele plaatsen onweder, als: ten 2½ ure des namiddags te Oosterhuizen; ten 2 en ten 4 ure te Horst, voorts nog op het Lichtschip op den Noord-Hinder ten 7 ure, waar de bui door het zenith ging, vervolgens te Aardenburg, van 8¼ tot 9 ure en te Sleeuwijk en Spijkenisse waar men ten 11 ure 's avonds onweêr had of weêrlicht zag.

Tot den 17. viel er niets vermeldenswaardigs voor. Het weder was meestal somber met matigen W., NW., ZW. en Z. wind. Op genoemden dag en de beide volgende had men hier en daar onweder, zoo als op den 17. te Ootmarsum, Oosterhuizen en Horst; op den 18. te Visvliet en Oosterhuizen, en op den 19. te Oosterhuizen, Delle, Slijk-Ewijk, Sleeuwijk en Spijkenisse. Op sommige plaatsen viel veel regen zoo als te Spijkenisse en Brouwershaven, terwijl te Groot-Ammers achtereenvolgend zeer verschillende windrigtingen voorkwamen als: ZO., Z., W. en daarna wederom Z. In den nacht van den 22. op den 23. werd op het Lichtschip op den N.-Hinder een zwak noorderlicht waargenomen. Op den 23. steeg de temperatuur aanmerkelijk en had men onweder, (behalve op de bladzijde 154 opgegevene plaatsen) te Workum, Groot-Ammers, Spijkenisse, Brouwershaven en 's Gravezande. Die stijging der temperatuur ging den volgenden dag nog voort doch zij was zeer ongelijk in de verschillende deelen van ons land, want terwijl zij

aan den Helder slechts van 1.1 graad *onder* tot 2.2 *boven* de normale klom, was die stijging te Hellevoetsluis van 2.5 tot 11.3 beide boven de normale, dus 8.8 graad, beide des namiddags ten 2 ure. Te Vlissingen was de klimming mede aanzienlijk. De lucht was dien dag algemeen vrij helder, de windkracht gering doch zeer verschillend. In den loop van dien dag had men nu eens hier dan daar onweder, als: te Ouddorp des morgens ten 5 ure, te Haamstede ten 10 ure, te Delle ten 11 ure, terwijl er des avonds en des nachts van den 24. op den 25. op vele plaatsen en vooral op het Lichtschip op den Noord-Hinder weêrlicht en ook onweêr werd waargenomen. In dezen nacht en ook gedurende den 25. waren er talrijke onweders over ons geheele land. Want behalve Leeuwarden; Utrecht, Hellevoetsluis, Vlissingen, Assen en Maastricht, (bladz. 156 vermeld) had men nog onweders op de volgende plaatsen: Ootmarsum, te Oosterhuizen. (waar deze onweders zeer zwaar waren en op twee plaatsen in die streek brand deden ontstaan) te Delle, Slijk-Ewijk, Groot-Ammers, Sleeuwijk, Spijkenisse, Brouwershaven, Goes, Aardenburg en Horst. Bij eene zoo algemeene verbreiding van onweders over ons geheele land, kan het van eenig belang zijn om den tijd op te geven waarop zij plaats hadden.

Te Spijkenisse	's morg.	van 3½ tot 9 ure, in het Z., ZW. en W.
„ Brouwershaven	„	ten 4½ ure van het ZO. naar het NW.
„ Goes	„	vroeg
„ Aardenburg	„	van 4 tot 6½ ure, in het ZW. en W.
„ Delle	„	ten 8 ure, ten 12 ure en ten 4 ure.
„ Groot-Ammers	„	ten 9 en 10½ uur en ten 12 ure.
„ Slijk-Ewijk	„	ten 11 ure en des nam. van 2 tot 4 ure.
„ Oosterhuizen van	„	11 ¼ tot des namiddags 3½ ure.
„ Utrecht had men	„	van 10½ tot 11½ ure onweder alsmede des namiddags van 3 tot 3½ ure.
„ Horst*	„	10 ure, 's namiddags van 1 tot 2½ ure, waarbij ijsstukken vielen.
„ Sleeuwijk des namiddags ten 4 ure en		
„ Ootmarsum	„	van 4—5 ure.

Uit deze opgaven blijkt dat er des morgens vroeg in het zuidwestelijk gedeelte van ons land (Spijkenisse, Brouwershaven, Goes en Aardenburg) onweders heerschten, terwijl zij daarna meer algemeen verbreid waren over het midden en de oostelijke deelen van ons land. Er waren dus vele onweders deels gelijktijdig deels na elkander over Nederland verbreid. Er kwamen op dien dag gelijktijdig zeer verschillende windrigtingen voor. Zoo was bijv. des morgens de wind te Leeuwarden N., te Maastricht Z., te Groningen, Assen en Helder NO., te Breda daarentegen ZW. Des namiddags ten twee ure was het evenzoo. Te Assen heerschte een oostewind, terwijl die te Utrecht en Breda west was; te Leeuwarden, Helder en Hellevoetsluis woei een NW. wind, te Maastricht een sterke zuidweste. Daarbij was de verdeeling der temperatuur zeer ongelijk en had sedert den avond van den 24. groote veranderingen ondergaan. Te Breda was zij 's morgens 7.4 graden *boven*, te Hellevoetsluis 0.1 *onder* de normale. Des namiddags ten twee ure was de afkoeling reeds meer verbreid. Want niet alleen te Hellevoetsluis maar ook te Helder en Breda was de temperatuur onder de normale gedaald, terwijl die te Utrecht nog 4.9 graden daar boven was (zie pag. 153). Wij zien hier dus wederom een voorbeeld dat ontmoeting en vermenging van luchtstroomen, van verschillende temperaturen en zeker ook van onderscheiden vochtigheidsgehalte, die daarenboven ook van verschillende afkomst waren, met onweder gepaard gaat.

De overige dagen van Junij leverden weinig vermeldenswaardig op.

Julij.

Was de gemiddelde temperatuur van Junij voor alle plaatsen in ons land beneden de normale, met die van Julij was dit in nog hoogere mate het geval met uitzondering alleen van die te Vlissingen. Gedurende de eerste helft der maand wisselde zij gestadig af. Op sommige dagen kwamen zelfs vrij groote afwijkingen boven de normale voor, zoo als in den namiddag van den 7. te Hellevoetsluis en Vlissingen, waar zij respectievelijk 9.0 en 7.1 graden bedroeg. Tegelijkertijd was de afwijking in het Noorden van ons land veel geringer. Gedurende de laatste helft der maand was de temperatuur bijna onafgebroken beneden

de normale. Op vele dagen was die negatieve afwijking zeer aanzienlijk zoo als op den 18. des namiddags te Hellevoetsluis, Utrecht en Breda, op welke plaatsen zij 9.0, 9.4 en 10.7 graden bedroeg. Deze sterke afkoeling had plaats bij westen- en noordwestenwind. De barometerstand leverde in de maandelijksche gemiddelden groote positieve afwijkingen op, vooral doordien gedurende de zestien eerste dagen en van den 26. tot aan het einde der maand zulke hooge barometerstanden plaats vonden. De negatieve afwijkingen waren daarentegen klein. Slechts een paar malen, namelijk op den 18. en 22. (zie bladz. 158) overtroffen zij 10 millimeters. Behalve eenige kleinere schommelingen kunnen wij de volgende maxima en minima onderscheiden. Een maximum op den 1., met zeer onderscheiden windrigtingen; een minimum op den 2., bij eene algemeene draaijing van den wind van Z. naar ZW.; voorts een maximum op den 6. bij O. en NO. wind en een minimum der temperatuur; dan een minimum op den volgenden dag bij zuidelijke windrigting; een maximum op den 13. bij noordelijke winden. Vervolgens een minimum op den 18. bij weste- en noordweste winden, waarbij ook, wat opmerking verdient, tegelijk die groote reeds vermelde daling der temperatuur plaats had. Daarop volgde, na eenige schommelingen, wederom een maximum op den 24. en den volgenden dag een minimum, beiden bij westen-, zuidwesten- en noordwesten wind. Eindelijk viel er na eenige wankeling weder een maximum op het einde der maand.

Gedurende de eerste helft der maand was de windrigting bijna uitsluitend van de oostzijde der kompasroos, in de laatste helft daarentegen bijna zonder uitzondering van de westzijde, ofschoon er ook meermalen noorde- en zuide winden voorkwamen. De resultanten waren niet groot dewijl ook de kracht van den wind meestal gering was. De gemiddelde windrigtingen voor de verschillende waarnemingsuren waren vrij afwijkend van de gewone. Zij waren bijv. te Utrecht:

's Nachts ten 2 ure.	's Morg. ten 8 ure.	's Nam. ten 2 ure.	's Avonds ten 10 ure.
Z 7° W	W 1° N	W 15° N	W 4° N

En gemiddeld voor Julij van 1849 tot en met 1862:

W 2° N	Z 76° W	W 3° N	en W 11° N

Des nachts was de windrigting dus 85° zuidelijker, des morgens 15°, des namiddags ten 2 ure 12° westelijker of noordelijker dan de gemiddelde windrigting voor diezelfde uren, terwijl 's avonds integendeel de rigting weder iets zuidelijker dan gewoonlijk was.

Er kwamen in Julij zeer vele heldere dagen en vooral avonden voor. Zoo werd er den 10., 11. en 12. boven ons geheele land bijna geene enkele wolk gezien, terwijl de avonden van den 1., 2., en van den 4. tot den 12. bijna overal wolkenloos waren.

Er viel zeer weinig regen. Gedurende de eerste helft der maand viel zij nergens. Te Slijk-Ewijk en Utrecht viel de eerste regen den 17.; op het eiland Schouwen eerst den 22., zoodat er door die aanhoudende droogte veel nadeel aan de veldgewassen werd veroorzaakt.

De berigten over de weêrsgesteldheid in deze maand ontvangen, leveren slechts weinige doch daarom niet minder opmerkelijke bijzonderheden op. De onweders waren zeer zeldzaam. Te Horst werd in den nacht van den 9. op den 10. van 11 tot 1 ure weêrlicht in het Zuiden waargenomen. In den avond van den 11. van 7 uur 30 minuten tot 7 ure 55 minuten vertoonden zich te Workum, Sneek en elders in Friesland twee bijzonnen van buitengewone helderheid. Deze waren echter niet zoo als gewoonlijk van eenen kring om de zon of andere cirkels of bogen vergezeld. Ook te Ouddorp bij Alkmaar werd dit verschijnsel ten 7 ure waargenomen. Het was de voorbode van de koude die na twee dagen en later meer aanhoudend en krachtig inviel.

Den 17. was de temperatuur op sommige plaatsen zeer veranderlijk zoo als bijv. in den Haarlemmermeerpolder. De Heer L. TINHOLT deelt daaromtrent de volgende waarnemingen mede:

Minimum des morgens vroeg	8.3	graden.	
Des voormiddags ten 8 ure	13.8	„	
„ „ „ 11½ „	16.6	„	(Maximum).
„ namiddags „ 1½ „	13.3	„	(met regen).
„ „ „ 3 „	16.0	„	
„ „ „ 3½ „	16.8	„	(tweede maximum).
„ „ „ 8 „	12.2	„	
Minimum van den volgenden nacht	6.9	„	

In den namiddag van den 18. ten 5 ure 13 minuten had men te Ouddorp eene hagelbui, waarbij ten westen bliksem werd waargenomen.

Den 22. had er een vrij algemeen verbreid onweêr plaats. Te 's Gravezande werd dit op den middag ten 12 ure in het ZW. waargenomen. Te Goes had men ten 12¼ ure onweêr vergezeld van sterken regen (15.2 millimeters). Te Utrecht had men ten 12½ ure onweêr in het N—. Te Sleeuwijk had men eene onweêrsbui die van het W. naar het N. dreef, vergezeld van sterken westen wind, regen en hagel. Door dezen laatsten werd over eene smalle strook zware schade aangerigt. Te Spijkenisse had men van 12 tot 2 ure zwaren regen met onweêr, ver in het zuiden. Te Oosterhuizen, bij Apeldoorn, had zich reeds in den loop van den voormiddag eene zware bui gevormd, die ten half twee ure uit het W. kwam opzetten. Een half uur later barstte die bui los, met zwaren donder. Een kwartier uurs later viel daarbij eene buitengewoon zware regenbui, die door den Heer SCHROVEN, onzen berigtgever aldaar, met eene wolkbreuk wordt vergeleken. Daarbij viel ook veel hagel bij eenen sterken zuidwesten wind. Bij volgende buijen viel mede veel regen alsmede hagel. Ten 3¼ ure waren de buijen overgedreven. Te Ootmarsum had men van 3 tot 3½ ure onweêr in het ZW. Omstreeks denzelfden tijd namelijk van 1 ure 25 minuten tot 2 ure 15 minuten werd te Utrecht donder gehoord. Ten 3¼ ure zag men te Slijk-Ewijk bliksem en werd er donder vernomen in noordwestelijke rigting. Op vele andere plaatsen in ons land had men te gelijker tijd sterken wind en regen, zoodat dit onweêr met eene algemeene beroering in den dampkring boven ons land vergezeld ging. De daarop volgende dagen waren koud en meestal somber. Als eene merkwaardige bijzonderheid voor deze maand verdient hier melding te worden gemaakt, dat op den 26. Julij te Idsega des morgens ten 8¼ ure een digte stuifregen viel met half gesmolten sneeuwvlokken gemengd. Op zwart laken opgevangen vertoonden ze zich zeer duidelijk. Ook te Workum viel dien morgen regen met sneeuw vermengd en wel tot twee malen toe, namelijk ten 8¼ en 9½ ure.

Ten slotte verdient hier nog gewezen te worden op de zeldzaamheid der onweders in deze maand. Te Workum zag men gedurende dezelve geen spoor van elektrische verschijnselen; noch weêrlicht, noch bliksem of donder werd aldaar vernomen, zoodat deze maand zoowel om de droogte gedurende de eerste helft als om de koude in de tweede en in nog andere opzigten opmerkenswaardig was.

AUGUSTUS.

De maand Augustus leverde, met betrekking tot den gang der temperatuur weinig opmerkelijks op, er had een aantal van kleine schommelingen plaats van twee tot zesdaagschen duur, nu onder dan boven de normale, waarvan de eerste voor Helder, Leeuwarden, Groningen en Utrecht, de laatste voor Vlissingen en Maastricht de overhand hadden. De grootste temperatuur-afwijkingen waren meest plaatselijk en hingen dus met de bewolking zamen. De grootste positieve afwijking, 8.1 kwam te Utrecht in den namiddag van den 15.; de grootste negatieve, 6.2 te Maastricht, in den morgen van den 20. voor. Daar de grootste afwijkingen meestal plaatselijk waren bestond er nu en dan een niet onbelangrijk verschil in de temperatuur binnen de grenzen van ons land, zooals bijv. in den namiddag van den 15. tusschen Utrecht en Helder. Op de eerstgemelde plaats bedroeg zij + 8.1 op de laatstgenoemde slechts + 2.4, dus een verschil van 5.7 graden. In vele streken hadden er op dien dag onweders plaats. Enkele op elkander volgende dagen kenmerkten zich door groote verschillen der temperatuur. Zoo was bijv. te Utrecht op den namiddag van den 15., de afwijking + 8.1; den volgenden dag + 3.1 en 24 uren later — 5.0. Zoodat de afwijkingen na twee dagen 13.1 graad verschilden.

De barometerstand was evenzeer veranderlijk en de dalingen waren, vooral op den 25., 26. en 27, voor deze maand vrij groot. Van den 1. tot den 3. was de luchtdrukking boven, op den 4. en 5. onder de normale. In den namiddag van dien dag klom hij weder daar boven en bleef zulks tot den 14. Van den 15. tot en met den 20. was de luchtdrukking wederom beneden de normale, met een minimum op den 17. Op den 21. viel wederom een maximum boven den normalen stand

doch dit werd door eene diepe daling gevolgd, die tot in den avond van den 31. aanhield. De hoogste standen der maand kwamen op den 1., 8. en 9. voor, de laagste in den avond van den 26. en op den 27. De verschillen der barometer-afwijkingen waren zeer gering, want slechts éénmaal, namelijk in den morgen van den 26. klom die tot 4 millimeters, een bewijs van vrij groote kalmte in den dampkring.

Op slechts weinige dagen kwamen er winden van de oostzijde voor; die van de westzijde hadden verreweg de overhand, ofschoon ook noorde- en zuide winden niet ontbraken. De gemiddelde windrigting was nagenoeg west-zuidwestelijk met de gewone dagelijksche veranderingen. Op weinige dagen was de windkracht hier en daar sterk. Slechts twee malen kwamen er te Helder winden voor die 33 kilogrammen drukking uitoefenden, namelijk op den 20. en 26. Ook in dit opzigt was dus de gesteldheid van den dampkring vrij kalm en naderde tot den evenwigtstoestand van den herfst. Augustus leverde, vooral gedurende de eerste helft der maand, vrij vele heldere dagen op. De regenhoeveelheid bleef voor de meeste plaatsen in ons land beneden de gemiddelde. In de eerste helft der maand viel er slechts weinig.

In den nacht van den 1. op den 2. werd er ten 2 ure op het Lichtschip op den Noord-Hinder een kring om de maan waargenomen; des morgens ten 11 ure van den 3. vertoonde er zich te Delle een om de zon. Deze verschijnselen werden den 5. en 6. door eene temperatuursverlaging in ons geheele land beneden de normale gevolgd. In den vroegen morgen van den 5. had men te 's Gravezande en Maastricht onweder. Den 6. vertoonde zich des namiddags ten 7¼ ure te Horst eene bijzon ten zuiden der ware zon en den volgenden morgen ten 5½ ure werd aldaar mede eene bijzon waargenomen. In den namiddag van den 9. vertoonde zich te Slijk-Ewijk weêrlicht in het ZZO.

Van verschillende plaatsen wordt gewag gemaakt van het groote aantal vallende sterren dat in den avond van den 10. werd gezien; onder anderen door den Heer H. G. DRIESSEN te Horst, alsmede van Spijkenisse en van het Lichtschip den Noord-Hinder. Op laatsgemelde nam men er in den nacht van 9 op 10 van 12 tot 4 ure 80 en den volgenden nacht van 12 tot 2 ure 70 waar; ook in de daarop volgende nachten werden er, in weêrwil dat de lucht niet helder was, nog eenige gezien, zelfs in den nacht van den 13. op den 14 nog tien.

Van den 15. tot den 19. waren de onweders zeer menigvuldig en enkele daarvan ver verbreid. Vooral was dit den 15. en 18. het geval. Op eerstgemelden datum had men des namiddags onweder op de volgende plaatsen, zooveel mogelijk in tijdsorde gerangschikt.

Ten 1¼ ure te 's Gravezande, in het NW.

„ 2 „ zag men te Oosterhuizen eene donderbui in het W. en NW., terwijl er tevens in de verte donder werd vernomen in de rigting van Z. tot ZZW.

„ 2½ „ vernam men te Workum donder; de bui ging van ZW. naar NO.

Van 2 tot 3 ure werd te Spijkenisse ver in het Z. donder gehoord.

Ten 3 ure donderde het te Groot-Ammers ver in het ZW. later had men aldaar regen.

„ 3 „ te Ouddorp, bij Alkmaar, donder in het W.

„ 4 „ werd te Horst (Limburg) onweder vernomen uit het ZW. en NW.

„ 7 „ had men te Utrecht een kortstondig onweêr ver in het Oosten.

„ 8 „ en later werd op het kapitaal kustlicht van Schouwen weêrlicht gezien in het O. en ZO.

„ 8½ „ werd te Slijk-Ewijk onweder vernomen in het ZZO.

Op verschillende plaatsen werd in den avond van dien dag weêrlicht gezien als: te Workum en op het Lichtschip in het O.; te Oosterhuizen in alle rigtingen, doch vooral in het W. en NW.; te Horst vooral in het ZW. en te Utrecht in verschillende rigtingen. Gelijk hiervoor reeds gemeld is, was het maximum der temperatuur vrij hoog; te Utrecht bedroeg het 30.5; te Workum 26.7 aan het Kruisdorp in de Haarlemmermeer 27.2 graden. Daarbij was er een vrij groot temperatuur-verschil in onderscheidene deelen van ons land, waarop hierboven reeds gewezen is. Indien wij de windrigtingen van den 15. en 16. met elkander vergelijken, dan blijkt het, dat die aanmerkelijk verschilden. Den 15. vinden wij 's morgens O., ZO., Z. en ZW. wind,

en den volgenden morgen vrij algemeen alleen de laatstgenoemde. Hier werd dus een ZO. wind door een ZW. verdrongen.

Ook op den 17. en 18. waren de onweders zeer verbreid, namelijk. Te Oosterhuizen, Delle, Slijk-Ewijk, Sleeuwijk, Groot-Ammers, Ouddorp, Haamstede, Horst en Utrecht, en den 18. had men onweder te Oosterhuizen, Delle, Ouddorp en Spijkenisse. Evenmin als bij de onweders van den 15. is ook bij die van den 17. en 18. een geregelde voortgang of rangorde waarin dit verschijnsel voortging te onderscheiden, zoodat men genoopt is aan te nemen, dat er nu hier dan daar onweder ontstond, dat het zich een eind weegs voortbewoog en dan ophield. Op den 17. en 18. heerschte er meestal Z., ZW. en W. wind. Op de daarop volgende dagen en vooral op den 20. en 21. hadden de N. en NW. de overhand, met verlaging der temperatuur. Ook hier zien wij weder. dat de onderlinge kamp van twee luchtstroomen die elkander het terrien betwisten met electrische ontladingen gepaard gaat.

In den voormiddag van den 27. had men weder op vele plaatsen onweder zooals te Workum van 11 ure 25 tot 11 ure 40 minuten; het dreef aldaar oostwaarts voorbij; te Groot-Ammers had men ten 10 ure donder in het Noorden; te Ouddorp had men op dien tijd eene bui, waaruit donder werd vernomen ten ZW. Van 10 tot 11 ure had men onweder in het Haarlemmermeer. Te Spijkenisse had men van 8½—9½ ure onweêr in het W.; ten 8 ure ook te Brouwershaven waar de bui van het WZW. naar het O. trok. Op het kustlicht van het eiland Schouwen had men ten 7 ure 25 minuten onweêr in het Z.; en ten 7 ure 38 minuten van het W. en WZW. met een tijds verloop tusschen bliksem en donder van 11 seconden; de bui ging naar het O. en OZO. en was van zwaren regen vergezeld. Den 28. waren de onweders nog meer verbreid. In tijdorde gerangschikt hadden zij plaats: des namiddags

Ten 6 ure te Groot-Ammers, ver in het N.; de wind liep van ZW. naar ZO.

Ten 6 ure 20 minuten bij het kustlicht op Schouwen.

Van 6½ tot 10 ure te 's Gravezande.

Ten 7 ure te Delle bij Hattem in het W.

Ten 7 ure en 20 minuten te Utrecht op grooten afstand.

Ten 8 ure zwaar onweder in het Haarlemmermeer met sterken regen.

Terzelfder tijd ook te Sleeuwijk ver in het NW. en W. en te Oosterhuizen in het O., terwijl te Slijk-Ewijk weêrlicht in westelijke en noord-westelijke rigting werd gezien. Van 8½ tot 11 ure werd te Workum donder vernomen, die van zwaren regen vergezeld ging; het tijds verloop tusschen het zien van den bliksem en het hooren van den donder bedroeg van 8 tot 10 seconden. De bovenste wolken dreven daarbij uit het Z. de onderste uit het O., zoodat hier werkelijk twee verschillende luchtstroomen elkander ontmoetteden. Ten 9½ ure werd te Brouwershaven onweêr in het ZW. gehoord. Het valt niet te miskennen, dat hier eenigermate eene opvolging van electrische verschijnselen plaats vond van het ZW. naar het NO. voortgaande; doch om den juisten gang daarvan aan te wijzen, zouden wij van meerdere plaatsen waarnemingen moeten bezitten.

Ook in den namiddag van den 30. heerschten er op vele plaatsen van ons land onweders, als: te Oosterhuizen ten 4½ ure in het WNW.; te Delle ten 4 ure in het Z.; te Sleeuwijk ten een ure; het trok aldaar van het W. naar het NW.; ook in het Z. en O. werd onweêr waargenomen. De windrigting was zeer veranderlijk: O., NW., ZW. en NO., er viel veel regen. Te Groot-Ammers had men van 1 tot 2 ure zwaar onweder; te Streefkerk sloeg de bliksem in een huis. Te 's Gravenzande was ten 1 ure onweder in het ZW. en Z.; tezelfder tijd had men dit ook te Spijkenisse in het W. en ten 3½ ure in dezelfde rigting met zwaren regen. Ten 1 ure 40 minuten vernam men op het kustlicht van Schonwen donder in het O. Ten 5 ure had men te Horst onweder met zwaren regen. Na deze onweders schijnt de lucht vrij algemeen opgehelderd te zijn, want te Horst en te Utrecht zag men des avonds ten 11 ure een kring om de maan.

Leverde dus de maand Augustus met betrekking tot den gang der temperatuur en den barometerstand weinig bijzonders op, de verschillende onweders, die zeer verbreid waren leverden dus een des te ruimere stof voor dit overzigt op.

GEMIDDELDE THERMOMETERSTANDEN.

NAMEN DER PLAATSEN.	Junij 1863.						Julij 1863.						Augustus 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	+15.48	8	+17.53	2	+14.14	10	+15.76	8	+17.80	2	+14.58	10	+17.13	8	+19.58	2	+16.06	10
Assen	18.39	9	20.16	1	13.32	9	18.01	9	20.09	1	12.88	9	18.78	9	20.75	1	14.69	9
Breda	17.25	8	20.13	2			18.16	8	21.05	2			18.03	8	22.48	2		
Groningen	14.84	8	17.84	2	15.39	8	15.08	8	18.00	2	15.29	8	16.11	8	19.45	2	16.53	8
Haarlem.-meer	15.42	8	17.24	2	14.54	8	16.48	8	17.99	2	14.95	8	17.00	8	19.48	2	16.03	8
den Helder	14.62	8	16.46	2	15.44	8	15.35	8	17.13	2	15 96	8	16.90	8	18.84	2	17.33	8
Hellevoetsluis	16.15	8	19.60	2	15.98	8	17.97	8	20.85	2	16.31	8	17.54	8	21.57	2	17.54	8
Noord-Hinder	14.48	8	17.21	2	14.79	8	16.26	8	20.23	2	17.38	8	16.85	8	19.55	2	17.35	8
Leeuwarden	15.76	8	18.33	2	15.31	8	16.52	8	19.16	2	15.25	8	16.94	8	19.92	2	16.59	8
Luxemburg	14.18	7½	19.44	12	16.72	7½	14.81	7½	21.74	12	18.06	7½	16.92	7½	23.27	12	20.60	7½
Maastricht	16.74	8	21.76	2	17.09	7	16.70	8	23.36	2	18.47	7	18.36	8	23.72	2	20.23	7
Ootmarsum	14.78	8	19.01	2			14.18	8	19.11	2			14.59	8	19.69	2		
Ouddorp	16.68	8			13.96	8	17.58	8			14.08	8	18 23	8			15.81	8
Slijk-Ewijk	18.73	8	23.57	12	23.32	4	18.87	8	23.88	12	23.89	4	18.97	8	23.95	12	24.12	4
Utrecht	16.91	8	19.11	2	13.46	10	18.13	8	19.95	2	13.71	10	17.73	8	21.36	2	15.31	10
Vlissingen	14.73	8	18.20	2			16.33	8	19.42	2			16.73	8	20.22	2		
Workum	16.24	8	19.50	1	15.14	8	16.57	8	20.03	1	15.25	8	17.34	8	21.53	1	16.86	8

GEMIDDELDE BAROMETERSTANDEN 700 mm. +

NAMEN DER PLAATSEN.	Junij 1863.						Julij 1863.						Augustus 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Assen	60.57	9	60.56	1	60.96	9	65.32	9	65.52	1	65.50	9	61.39	9	61.76	1	61.83	9
Breda	58.05	8	58.21	2			62.89	8	62.85	2			59.00	8	58.78	2		
Groningen	58.50	8	58.20	2	58.45	8	62.95	8	62.86	2	62.89	8	58.87	8	58.88	2	58.97	8
Haarlem.-meer	60.54	8	60.65	2	60.35	8	65.86	8	65.47	2	65.78	8	61.43	8	61.35	2	61.27	8
den Helder	59.18	8	59.38	2	59.34	8	64.05	8	64.46	2	64.35	8	59.73	8	59 89	2	59.75	8
Hellevoetsluis	59.90	8	60.06	2	59.92	8	65.28	8	65.22	2	65.00	8	60.81	8	60.64	2	60.53	8
Noord-Hinder	61.21	8	61.25	2	61.10	8	67.11	8	67.20	2	66.71	8	61.90	8	61.88	2	61.68	8
Leeuwarden	59.00	8	59.14	2	59.24	8	63.94	8	64.07	2	63.98	8	59.71	8	59.74	2	59.81	8
Luxemburg	34.08	7½	34.00	12	34.14	7½	37.82	7½	37.58	12	37 59	7½	35.20	7½	35.01	12	35.05	7½
Maastricht	56.27	8	56.01	2	56.21	7	60.63	8	60.51	2	60.54	7	57.07	8	56.46	2	56.56	7
Ootmarsum	53.54	8			53.52	8	56.29	8			56.32	8	52.61	8			52.53	8
Utrecht	59.03	8	59.06	2	59.19	10	64.08	8	63.93	2	64.10	10	59.92	8	59.70	2	59.72	10
Vlissingen	60.39	8	60.49	2	60.40	8	65.83	8	65.76	2	65.53	8	61.36	8	61.08	2	60.98	8

GEMIDDELDE WINDRIGTING.

NAMEN DER PLAATSEN.	Junij 1863.						Julij 1863.						Augustus 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	Z 19°	8	Z 31°	2	Z 35°	10	W 28°	8	W 43°	2	W 64°	10	Z 21°	8	Z 44°	2	Z 30°	10
Assen	„ 52	9	„ 55	1			„ 15	9	„ 8	1			„ 43	9	„ 55	1		
Breda	„ 72	8	„ 74	2			„ 45	8	„ 68	2			„ 71	8	„ 74	2		
Groningen	„ 36	8	„ 58	2	W 17	8	„ 3	8	„ 7	2	Z 88	8	„ 39	8	„ 48	2	„ 47	8
den Helder	„ 48	6	„ 54	2	Z 47	10	Z 84	6	„ 14	2	W 32	10	„ 86	6	„ 60	2	„ 65	10
Hellevoetsluis	„ 48	8	„ 69	2	„ 61	8	W 30	8	„ 20	2	„ 21	8	„ 51	8	„ 70	2	„ 69	8
Leeuwarden	„ 60	8	„ 65	2	„ 66	8	„ 5	8	Z 87	2	„ 18	8	„ 34	8	„ 50	2	„ 50	8
Luxemburg	„ 19	7½	„ 16	12	„ 16	7½	Z 88	7½	„ 72	12	Z 48	7½	„ 39	7½	„ 42	12	„ 38	7½
Maastricht	„ 63	8	„ 60	2			W 13	8	W 21	2			„ 71	8	„ 54	2		
Utrecht	„ 35	8	„ 77	2	„ 30	10	„ 1	8	„ 15	2	W 4	10	„ 33	8	„ 63	2	„ 41	10
Vlissingen	„ 43	8	„ 73	2	„ 47	10	„ 57	8	„ 65	2	N 1	10	„ 70	8	W 18	2	„ 69	10

NAMEN DER PLAATSEN.	REGEN. *In millimeters.*			UITGEDAMPT. *In mm.*		
	Junij.	Julij.	Augustus.	Junij.	Julij.	Augustus.
Amsterdam	49.0	35.0	85.0			
Assen	103.5	29.5	89.7			
Breda	45.4	25.1	51.7			
Delle	68.5	—	50.5			
Goes	54.0	32.4	39.0			
's Gravezande	31.5	26.5	97.0			
Groningen	104.3	41.3	62.3			
Haarlem.-meer	44.1	32.4	102.5	110.9	124.9	110.5
den Helder	56.2	32.3	73.3	54.2	84.7	70.8
Luxemburg	69.6	17.6	49.6			
Maastricht	41.7	6.1	45.4			
Ootmarsum	77.5	42.8	52.2			
Ouddorp	43.0	15.4	38.8	71.3	97.3	77.6
Slijk-Ewijk	50.8	24.8	76.3			
Utrecht	57.1	27.4	67.2	111.6	137.9	112.8
Vlissingen	27.1	17.1	38.8			

OVERZIGT VAN DE WEÊRSGESTELDHEID IN NEDERLAND

GEDURENDE HET LAATSTE DRIETAL MAANDEN VAN HET (METEOROLOGISCH) JAAR 1863.

September.

Met den eersten September ving er eene periode van negatieve afwijkingen der temperatuur aan, die bijna onafgebroken juist tot aan het einde dezer maand aanhield. Indien men de afwijkingen der temperatuur beneden de normale voor iedere plaats en voor de afzonderlijke waarnemings-uren nagaat, dan blijkt het dat de grootste daarvan niet op denzelfden dag of hetzelfde waarnemings-uur plaats vonden, maar nu eens hier dan elders het minimum der maand viel. Die minima vielen namelijk

Te	's morgens.	's middags.	's avonds.
Helder	op den 30.	op den 21.	op den 23.
Leeuwarden	8.	10.	20.
Groningen	30.	10.	11.
Utrecht	7.	10.	11.
Hellevoetsluis	11.	23.	
Breda	29.	10.	
Vlissingen	11.	22.	
Maastricht	11.	21. tot 23.	12.

Neemt men de gemiddelde afwijkingen, uit drie waarnemingen daags, dan valt die voor den Helder op den 22.; te Leeuwarden den 10.; te Groningen den 11.; te Utrecht op den 10. en 11.; te Vlissingen op den 11. en te Maastricht op den 11. en 12. In het algemeen was het dus van den 10. tot den 12. het koudst voor het jaargetijde. De laagste daling der temperatuur, die echter niet op een waarnemingsuur viel, kwam in den nacht van den 29. op den 30. voor. Op verschillende plaatsen had men nachtvorst. Te Utrecht daalde een minimum-thermometer die op eene grasvlakte was geplaatst 0.8 graad beneden het vriespunt.

De rijzingen der temperatuur boven de normale, ofschoon meerendeels gering, waren algemeener verbreid dan de vermelde dalingen daar beneden. Zoo was het bijv. in den namiddag en avond van den 3. overal te warm behalve te Maastricht en den volgenden morgen was die positieve afwijking algemeen. Bij de positieve afwijking in den namiddag van den 19. maakte ook Maastricht wederom eene uitzondering. In het algemeen was de temperatuur van September koel, met vrij kleine afwisselingen, zoo als meestal in deze maand het geval is.

De barometerstand was daarentegen voor September zeer veranderlijk. Op den 1. viel er een maximum; den 5. een minimum; na eenige

wankeling viel er den 8. een maximum; den 10. een minimum; op den 12. en 14. een maximum, het hoogste der maand; na eenige slingeringen volgde er op den 22. weder een minimum, het laagste der maand. Den 27. volgde er een maximum, doch reeds den volgenden dag had er daling plaats om wederom door rijzing en daling op den 29. en 30. te worden gevolgd.

Slechts zelden kwam de wind van de oostzijde; de zuide- en westewinden hadden een groot overwigt. Vandaar dan ook dat de resultanten van de verschillende waarnemingsuren om het WZW. slingeren. Slechts als bij uitzondering hadden er sterke winden plaats; het algemeenst op den 6. en 7. Op die dagen was het verschil der afwijkingen van den barometer, des morgens ten 8 ure: Vlissingen 5.4 boven Groningen en Maastricht 5.5 boven den Helder. Bij de lage barometerstanden op den 22. was het verschil slechts M 3.1 H en de windkracht niet zeer groot. Er heerschte toen, en ook eenige dagen vroeger en later Z. en ZW. wind, een ware aequatoriale luchtstroom.

Er viel op zeer vele dagen regen en in groote hoeveelheid. September leverde niet zoo vele heldere dagen op als dit anders het geval is, zoodat deze maand somber, regenachtig en koel was.

Na deze algemeene beschouwing van den gang der voornaamste factoren die de gesteldheid van het weder bepalen gaan wij tot die van de bijzonderheden over. Wij zullen ons hierbij voornamelijk bepalen tot de vermelding van den loop en omstandigheden van onweders, die zeer algemeen over ons land verbreid waren. Vooraf verdient echter nog te worden vermeld dat men in den vroegen morgen van den 2., ten vier ure op het Lichtschip op den Noord-Hinder een kring om de maan waarnam; dat denzelfden morgen ten 8 ure te Utrecht een gedeelte van een kring om de zon werd gezien alsmede te Delle, en dat ook den volgenden morgen te Utrecht en te Delle hetzelfde verschijnsel werd waargenomen.

De aequatoriale luchtstroom die reeds in de eerste dagen der maand begon te heerschen vertoonde zeer dikwijls zijn eigenaardig karakter door electrische verschijnselen. In den avond van den 3. werd te Horst in het NO., in den nacht van den 3. op den 4. te Oosterhuizen van het NO. tot het ZO. en op het Lichtschip op den N.-Hinder ten 4 ure weêrlicht in het W. waargenomen. Eenige volgende dagen was het koel, regenachtig en buijig, nu en dan van sterken wind vergezeld. Den 6. viel te Spijkenisse en Ouddorp hagel.

Den 9. had men te 's Gravezande, des avonds ten 9 ure onweder in het ZO. Ten ½11 ure had men te Aardenburg onweêr ten W. vergezeld van regen en hagel. In den vroegen morgen of nacht van den 10. zag men op het Lichtschip van 12 tot 4 ure weêrlicht; van 1 tot 2 ure viel er sterke regen te Aardenburg, terwijl men te Goes 's nachts onweder had. Op het kapitaal kustlicht op Schouwen werd dien nacht mede weêrlicht gezien. Des morgens ten 4 ure trok er te Sleeuwijk eene donderbui door het W., Z. en O. Op het Lichtschip duurde het onweder van 4 tot 6 ure 's morgens voort. Te Spijkenisse viel er, bij noordenwind, sterke regen vergezeld van donder in het W. en Z., dat tot 7 ure aanhield. Te Utrecht had men van 4 tot 7½ ure onweêr in het NNW. Te Brouwershaven en 's Gravezande had men mede ten 5½ ure onweêr; op laatstgemelde plaats in het Z. Te Oosterhuizen werd ten 6 ure op zeer verren afstand mede donder in het ZZW. gehoord. Te Groot-Ammers trok ten 6¾ ure eene donderbui over ten Z. van het zenith. Het kortste tijdsverloop tusschen bliksem en donder was 3 seconden. Zware regen vergezelde deze bui. Te Delle had men ten 7½ ure onweêr in het W. en NW. Te Ootmarsum viel 's morgens vóór 8 ure regen en hagel. Ook te Workum viel des morgens regen. Ten 8 ure vertoonde zich te Oosterhuizen eene bui in het ZW., die naar het W. en NW. trok, er werd daaruit zware donder gehoord. Een bliksemstraal die loodregt in eene westelijke rigting nederschoot veroorzaakte brand; het geluid van dien slag werd na 24 seconden gehoord. De donder hield tot 8¾ ure aan. Deze bui werd nog door andere gevolgd waaruit het sterk regende. Te Slijk-Ewijk had men ten 8½ ure regen en onweêr. Ten 9½ ure werd te Delle andermaal onweêr in het ZW. waargenomen. Te Spijkenisse viel gedurende den geheelen morgen van 9 tot 1 ure regen en werd gedurig donder in de verte gehoord. Te Brouwershaven trok ten 10 ure wederom eene donderbui voorbij. De bliksem sloeg in eene boerenhofstede te

Oosterland, ruim twee uren gaans ten ZO., die geheel afbrandde. Des namiddags ten één ure vernam men te Sleeuwijk donder in het NW., die met zwaren regen vergezeld ging. Hiermede was de reeks der elektrische verschijnselen nog niet afgeloopen. Er schijnt echter eene tusschenpooze te zijn geweest. Ten 4 en ten 6 ure zag men op het Lichtschip donderbuijen die naar het zuiden trokken. Te Brouwershaven, waar de eerstgemelde bui overtrok, viel zware hagel. In den avond van den 10. en den daaropvolgenden nacht werd er op verschillende plaatsen weêrlicht gezien, als: op het Lichtschip ten 8 ure in het Z. en NW., te Workum des avonds na 10 ure; te Spijkenisse werd het in het ZW. en W. waargenomen. Op het Lichtschip werd van 12 tot 3¼ ure 's nachts weêrlicht in het O. en Z. gezien. Te Goes had men des nachts onweder waarbij veel regen viel; te Horst had men des nachts ten 3½ ure onweder in het W. Te Spijkenisse had men zware regenbuijen, sommige waren van hagel vergezeld.

's Morgens van den 11. ten 7 ure werd te Spijkenisse wederom donder in de verte waargenomen; ten 7½ ure had men te 's Gravezande donder in het ZZW. die door hagel en regen werd vergezeld; ten 8 ure had men te Aardenburg mede onweder, dat van het NW. naar het O. trok; een half uur later werd bij het kapitaal kustlicht op het eiland Schouwen mede donder vernomen, met tijdruimten tusschen licht en slag van 3, 4 en 12 seconden. Te Goes viel dien morgen eene aanzienlijke hoeveelheid regen en te Ootmarsum viel hagel en sneeuw. Voor zoover onze berigten strekken, eindigde daarmede de reeks van electrische verschijnselen, die reeds in den nacht van den 8. op den 9. begonnen waren. Het is niet van belang ontbloot om de rigtingen der winden na te gaan die er gedurende die dagen heerschten, omdat daaruit weder ten duidelijkste blijkt, dat de ontmoeting en vermenging van verschillende luchtstroomen ook hier met onweders gepaard ging. Men sla slechts het oog op bladz. 101. In den avond van den 9. was de windrigting vrij verschillend binnen de grenzen van ons land: te Leeuwarden en Amsterdam Z.; te Groningen en Utrecht ZW.; te Vlissingen ZO. Te Helder liep de wind van ZW. naar ZO. In den nacht van den 9. op den 10. was ten 2 ure de wind te Amsterdam Z.; te Helder O.; te Vlissingen en Groningen ZO., te Utrecht ZZO. Den 10. 's morgens ten 8 ure kwamen er allerlei windrigtingen voor. N. te Groningen en Hellevoetsluis, NO. te Leeuwarden en Assen, Z. te Amsterdam, NW. te Utrecht, W. te Breda. Te Helder liep de wind van ONO. naar WNW., terwijl te Maastricht een sterke WZW. wind heerschte. Des namiddags waren de windrigtingen wel zeer onderscheiden, doch het blijkt dat een noordwestelijke stroom de vroegere overheerschte, want de wind was te Groningen, Leeuwarden, Assen, Helder en Utrecht NW., terwijl die te Hellevoetsluis en Vlissingen N. was. Te Breda heerschte een WNW., te Amsterdam een W., doch te Maastricht en Luxemburg een ZW. wind. Des avonds had de NW. wind allerwege de overhand; alleen te Amsterdam was die ZW. Den 11. des morgens ten 8 ure vinden wij weder W. wind te Groningen, Assen en Breda, doch Oostenwind te Vlissingen en ZW. te Amsterdam. Op de dagen van het onweder was de windkracht nergens groot; de ontmoeting en vermenging der verschillende winden geschiedde vrij kalm. Vandaar dat de onweders zoo lang aanhielden. Indien de inval van den NW. luchtstroom met meer kracht had plaats gegrepen, dan zou er waarschijnlijk binnen weinige uren eene reeks van onweders over ons land zijn getrokken, zoo als na sterke zomerwarmte meermalen het geval is.

Van den 12. tot den 19. viel er weinig vermeldenswaardigs voor. De wind was meestal westelijk of zuidwestelijk en zwak. In den namiddag van den 19. steeg de temperatuur bij Z. wind en eenen helderen hemel zeer snel en aanmerkelijk boven den normalen stand, bij afnemende luchtdrukking, doch reeds den volgenden dag had er eene aanmerkelijke afkoeling plaats. Te Utrecht bedroeg die in 24 uren zelfs 10.7 graden. Den 20. viel er allerwege eene groote hoeveelheid regen.

Van den 21. tot en met den 25. was ons land het tooneel van eene reeks van electrische verschijnselen. Onweder en weêrlicht werd dag en nacht nu hier dan daar waargenomen. De windrigting was vrij algemeen zuidelijk en zuidwestelijk, de kracht meestal gering met uitzondering alleen van de plaatsen en tijden waarop onweder plaats had. Het kwik in den barometer daalde tot een zeer lagen stand. Er is hier

niet bepaaldelijk een strijd van luchtstroomen aan te wijzen. De snelle afwisseling der temperatuur en de groote hoeveelheid regen die er op sommige plaatsen viel, bewijst echter genoegzaam dat er eene vermenging van luchtstroomen plaats had van zeer ongelijke temperaturen en vochtigheidsgehalten, terwijl bovendien de onweders daarvan getuigen. In den morgen van den 21. zag ik te Utrecht eenige laag hangende en onbegrensde wolken met snelle vaart van ZW. naar NO. drijven, terwijl de wind ZW. was. Den 22. onderscheidde de Heer E. MEIJER te Workum mede twee wolkenlagen. In den avond van den 21. tusschen 8 en 9 ure had men een zwaar onweder te 's Gravenhage met regen en hagel. Ook den 23. was het onweder zwaar. Op 2 uren afstands ten NW. van Spijkenisse (eiland Putten) volgden bliksem en donder elkander onmiddellijk op; de hagel viel ter hoogte van een palm.

Na deze onweders bleven er Z. en ZW. winden heerschen. In den namiddag van den 26. ten 4 ure werden er op het Lichtschip op den Noord-Hinder zeven hoozen gezien. De laatste dagen der maand onderscheidden zich verder door geene bijzonderheden. Alleen verdient hier nog vermeld te worden dat de temperatuur van den grond in den helderen nacht van den 29. op den 30. door uitstraling beneden het vriespunt daalde, zoo als te Workum, de Delle, Ouddorp, Utrecht enz. Het was de eerste nachtvorst na den zomer.

OCTOBER.

De gang der temperatuur leverde in October geene groote afwisselingen op; vooral niet in het eerste gedeelte der maand. De 15. kan als de warmste, de 26. als de koudste dag worden aangegeven. Op eerstgemelden steeg des namiddags de temperatuur te Maastricht tot 22.9 graden of 8.2 graden boven de normale, op laatstgenoemde daalde zij aldaar tot één graad beneden het vriespunt. Ofschoon deze beide temperaturen 23.9 graden van elkander gelegen zijn, leverde deze maand toch geene groote afwisselingen op. Maastricht, het verst van zee gelegen, is het minst onder den invloed daarvan. Dit blijkt uit de vergelijking met den Helder, waar het maximum op den 11. 17.0 en het minimum op den 26. 3.8 bedroeg, dus een verschil van slechts 13.2 graden. De positieve afwijkingen hadden in duur en bedrag de overhand boven de negatieve, zoodat de gemiddelde der maand voor alle plaatsen boven de normale was, of met andere woorden: October was betrekkelijk vrij warm.

De barometerstand leverde eenige schommelingen op zoowel boven als beneden den normalen stand. De eerste waren in het algemeen kleiner dan de laatste, zoodat ook de gemiddelde der maand onder het gewone peil was. Van den 6. tot den 15. was de luchtdrukking onafgebroken beneden den normalen stand, met een minimum op den 12.; van den 16. tot den 26. was zij daarentegen voortdurend daar boven, met een maximum op den 24. Na dien tijd daalde het kwik in den barometer vrij snel, zoodat er in den avond van den 30. een minimum werd bereikt. Van de gelijktijdige afwijkingen op dien avond was het verschil vrij groot, namelijk Hellevoetsluis 6 millimeters boven Leeuwarden. Wij komen hierop later terug.

De bewolking was meestal vrij sterk en 's morgens heerschte er op vele dagen mist. Daarentegen waren er een paar algemeen heldere dagen zoo als den 25., waarop geene enkele wolk op de waarnemingsuren werd gezien, terwijl ook de volgende dag zeer helder was. Des avonds was het zeer helder zoo als den 8., 10., 14., 15., 16., 17. en de reeds vermelde 25. en 26. In den morgen van den 8. was daarentegen ons geheele land door eene zware wolkenmassa overdekt, ook zelfs te Luxemburg.

De resultanten van de windrigting op de verschillende waarnemingsuren bewogen zich tusschen ZZW. en ZW., ofschoon ook oostewinden niet zeldzaam waren. Slechts op weinige dagen was de windkracht sterk, zoo als op den 3 en 4., doch vooral op den 30. en 31. waarop het meer bepaaldelijk stormde. Daar de windkracht op de overige dagen der maand meestal gering was, zijn er slechts weinige te onderscheiden waarop bepaalde luchtstroomen het overwigt hadden. Op den 25. heerschte er bijna overal in ons land oostewind.

In de bijzondere berigten die wij over de maand October ontvingen, komen slechts weinig algemeen verbreide verschijnselen voor die hier eene bijzondere vermelding vorderen. Wij ontleenen daaraan het navolgende. Den 8. des namiddags ten 2 ure was de magnetische declinatie en inclinatie zoowel te Utrecht als aan den Helder grooter dan gewoonlijk. Op eerstgemelde plaats was de declinatie 9 minuten en op laatstgenoemde zelfs 12.6 minuut grooter dan de gemiddelde der maand. De horizontale intensiteit van het aardmagnetismus verschilde echter slechts zeer weinig van die gemiddelde. Des avonds van 6½ tot 8½ ure werd er te Workum een zwak noorderlicht waargenomen. In het NW. viel duidelijk eene donkere wolkenbank in het oog, die zich overal even hoog boven den horizon uitbreidde en in het NO. en W. onmerkbaar werd. Even voor 8 ure vertoonde zich in het W. eene verlichte plek, nagenoeg cirkelvormig, terwijl even beoosten het N. een paar flaauwe witte stralen naar het zenith opschoten. De gemelde ronde plek verdween na verloop van eenige minuten, maar de stralen bleven met afwisselende sterkte nog eenigen tijd stand houden. Ten 10 ure was er van het geheele verschijnsel niets meer te bespeuren dan een zeer zwak wit licht boven den NW. horizon.

In den avond van den 9. had men van 5¾ tot 6¼ ure een zwaar onweder in de nabijheid van het Lichtschip op den Noord-Hinder. Op verschillende andere plaatsen werd omstreeks dienzelfden tijd weêrlicht waargenomen als: te Aardenburg van 6 tot 7 ure in het W.; te Horst in Limburg ten 7 ure in het ZW. bij eenen helderen hemel Het weêrlicht scheen aldaar op eene hoogte van omstreeks 80 graden te ontstaan, ofschoon aldaar geene wolken waren. Waarschijnlijk was dit de weêrschijn van den bliksem der bui die omstreeks dien tijd in den omtrek van den Noord-Hinder werd waargenomen. In dit geval zou het bliksemlicht op eenen afstand van omstreeks 32½ duitsche geographische mijl of 43 uren gaans zijn gezien; dat is op eenen afstand die nagenoeg zoo groot is als die van Middelburg tot Leeuwarden.

Den 11. werd te Utrecht en te Delle een kring om de zon waargenomen. Den volgenden dag werd 's morgens op laatstgenoemde plaats eene bijzon gezien. Van den 24. tot den 27. daalde de temperatuur van den grond des nachts op vele plaatsen beneden het vriespunt; met die der lucht was dit echter niet het geval.

De laatste dagen der maand waren stormachtig. Van den 24. tot den 28. was de barometerstand in het Noorden van ons land hooger geweest dan in het Zuiden, met matige ooste- en zuidoostewinden. In den nacht van den 27. op den 28. sloeg dit verschil in rigting om, zoodat men in den morgen van den 28. had M 0.8 H. De barometer daalde. Den 29. 's morgens was het M 1.2 H, des namiddags insgelijks M 3.0 H en 's avonds M 5.0 V. De windkracht nam toe en op vele plaatsen vielen zware regenbuijen. In den morgen van den 30. was het verschil der barometerafwijkingen weder afgenomen, en wel M 2.7 H. Des namiddags bestond er eene zonderlinge verdeeling der luchtdrukking binnen de grenzen van ons land. Wanneer wij de plaatsen rangschikken naar de afdalende luchtdrukking, (of de toeneming der *negatieve* afwijking) dan komen die aldus te staan: Maastricht — 9.6, Groningen — 10.9, Utrecht — 11.3, Leeuwarden — 11.7, Breda — 11.9, Hellevoetsluis — 12.8, Vlissingen — 13.4 en Helder — 13.6. Het grootste verschil der afwijkingen was dus tusschen Maastricht en Helder 4 millimeters, de luchtdrukking van ZO. naar NW. afnemend; daarop volgde Groningen en Vlissingen met een verschil van 2.5 millimeters in de rigting van NO. naar ZW. afnemend enz. De wind nam des namiddags eenigzins in kracht toe, doch des avonds tusschen 6 en 8½ ure klom die plotseling tot storm met sterke regens op vele plaatsen, terwijl de windrigting tevens groote verandering onderging. Later helderde de lucht weder geheel op. Wij zullen bij deze kortstondige stormvlaag eenigzins blijven stilstaan, niet alleen omdat die in ons geheele land en ook in Engeland is waargenomen, maar omdat die te Greenwich met den sterksten windstoot gepaard ging die tot dusverre aldaar was waargenomen sedert de oprigting van den anemometer in het jaar 1841. Om het verschijnsel zoo volledig mogelijk te overzien laten wij hier vooreerst de numerische waarden van barometerstand, temperatuur, windrigting en kracht volgen zoo als die door zelfregistrerende instrumenten te Greenwich, Oxford, Groningen, Helder, Vlissingen en Utrecht zijn opgeteekend.

BAROMETERSTANDEN.

		Greenwich.	Oxford.	Utrecht.	Groning.
voorm.	10	741.9	739.6	751.1	750.1
	11	40.7	38.6	50.5	49.9
	12	39.1	36.6	49.9	49.2
nam.	1	37.4	34.8	48.6	48.4
	2	35.8	32.5	47.6	47.5
			Min. 31.5		
	3	32.8	33.5	45.8	46.4
		Min. 31.5			
	4	34.8	35.6	44.4	45.1
	5	38.1	37.6	41.9	43.6
	6	39.9	38.9	39.6	41.8
	7	40.7	39.6	38.6	39.2
				Min. 37.3	
	8	42.2	40.7	40.8	36.1
	8½				35.7
	9	42.9	41.7	42.0	36.4
	10	43.4	42.7	45.2	38.7
	11	44.2	43.7	45.9	40.2
	12	—	—	46.8	41.6

TEMPERATUREN.

		Greenw.	Oxford.	Helder.	Gron.	Utr.
voorm.	10	9.6	9.7		8 4	11.5
	11	10.1	9.6		9.0	11.7
	12	9.9	9.9	10.7	9.4	11.7
nam.	1	10.6	10.3	10.1	9.5	11.5
			Max. 10.8			
	2	10.9	10.0	10.0	9.6	10.4
	3	11.2	6.4	9.7	10.5	10.6
		Max. 11.8				
	4	7.8	5.8	9.4	10.8	10.0
	5	6.3	5.3	8.8	10.9	10.0
	6	5.6	5.2	9.0	10.9	9.8
	7	5.4	5.3	11.0	10.9	10.5
					7 u. 40	Max. 11.3
	8	5.3	4.9	9.1	10.8	10.5
	8½				10.4	
	9	4.8	4.9	9.1	10.0	8.6
	10	4.7	4.9	8.5	8.7	6.8
	11	4.7	5.0	8.5	8.2	6.7
	12			8.5	8.0	6.4

Te Oxford was de windrigting des morgens van 8 tot 11 ure Z.; vervolgens werd die van 12 tot 2 ure ZZO.; tusschen 2 en 3 ure ging die door het Z. naar het ZZW. en werd omstreeks ten 3 ure 20 min. plotseling WNW. De windkracht is niet met juistheid op te geven, omdat de anemometer de afzonderlijke windstooten niet aanteekent maar wel de gemiddelde windkracht van uur tot uur. Volgens de mededeeling van den Heer MAIN, Directeur van het Radcliffe observatorium aan den Heer GLAISHER te Greenwich ging de verandering van de windrigting niet met buitengewone krachtsontwikkeling gepaard. Te 4 ure was de wind WNW., ten 5 ure ZW., ten 6 ure ZZW. en bleef alzoo tot 11 ure toen hij Z. werd. Het maximum der temperatuur en het minimum van den barometerstand vielen niet met den tijd der windverandering zamen; het eerste viel namelijk ten 1 ure 55 minuten, het tweede ten 2 ure 50 minuten terwijl eerst ten 3 ure 20 minuten de WNW. wind inviel. Te Greenwich viel het minimum van den barometerstand, het maximum der temperatuur, de omzetting van den wind en de sterkste windstoot bijna volkomen te zamen, des namiddags ten 3 ure 30 minuten.

Van des morgens 7 ure tot den middag was de windrigting, met weinig verandering, WZW.; de windkracht matig; alleen kwam er van 9 ure 15 min. tot 9 ure 45 min. een sterke wind voor en ten 9 ure 25 min. een windstoot die 73 kilogrammen drukking op den vierkanten meter uitoefende, terwijl de gemiddelde winddruk van 9 tot 10 ure omstreeks 19.5 kilogr. was. Voor en na dien tijd was de kracht van den wind matig. Van 1 tot 3 ure was de wind ZW. Tusschen 3 en 3½ ure liep die iets westelijker en ten 3 ure 30 minuten werd die plotseling NW. en eenige oogenblikken later zelfs NNW. Daarna liep de windrigting allengs terug zoodat die ten 6 ure W. was. Gedurende het overige van den avond bleef de rigting WZW. Het omloopen van den wind, of liever de inval van den NW. luchtstroom, geschiedde met buitengewone kracht en als met één stoot. Deze oefende eene drukking uit van 29½ Eng. ponden op den vierkanten Engelschen voet, of niet minder dan 144 kilogrammen op den vierkanten meter. Het was de sterkste windstoot die aldaar tot nu toe was waargenomen. Kort vóór dien stoot was de windkracht wel aanmerkelijk geklommen en wel, van 3¼ tot 3½ ure, tot omstreeks 63 kilogrammen op den vierkanten meter, doch de vermelde inval van den NW. luchtstroom geschiedde met een enkelen allergeweldigsten stoot. Gedurende het overige van den avond was de wind matig. Te New Cros-station 1.6 Eng. mijl ten W. van het observatorium, werd eene lange rij van loodsen voor werktuigen door den wind omgeworpen, waaronder verscheidene menschen werden bedekt. Dit had vrij nabij ten 3 ure 40 minuten plaats, dus 10 minuten later dan die windstoot te Greenwich.

Wenden wij ons thans tot de waarnemingen in Nederland.

Te Vlissingen was de windrigting van des middags 12 tot 5 ure ongeveer ZZW. met toenemende kracht van 18 tot 33 kilogrammen; ook de afzonderlijke windstooten namen in kracht toe, zoodat er tusschen 4 en 5 ure enkele stooten van 50 kilogrammen drukking voorkwamen. Door een gebrek dat hierbij aan den anemometer ontstond, werd de windkracht niet verder opgeteekend. De wind liep ten 6, 7 en 8 ure achtereenvolgend ZW., WNW. en NW. t. W. en bleef alzoo gedurende het overige van den avond. De omzetting van den wind

geschiedde te Vlissingen niet zoo plotseling als te Greenwich en op andere plaatsen in ons land. De snelste verandering had omstreeks ten 7 ure plaats.

Te Utrecht was de windrigting, van des namiddags 12 tot 6 ure, Z. met eene kracht die gemiddeld tot 11 kilogrammen klom. Tusschen 5 en 6 ure werd de wind ZZO. en klom tot 17 kilogr.; van 6—6¾ uur werd die ZZW. met eene gemiddelde kracht van 28 kilogr.; op laatstgemelden tijd schoot de wind vrij plotseling naar het W. t. Z., met een stoot van 89 kilogrammen drukking op den vierkanten meter. De windkracht nam vervolgens langzaam af, doch vernieuwde zich weder ten 7 ure 20 min. tot 70 kilogr., om daarna zeer snel af te nemen; van 8—9 ure was de wind W. 24; van 9—10 ure WZW. 18 enz.

Te Helder en Groningen was de windrigting en kracht als volgt:

	HELDER.		GRONINGEN.	
	Rigting.	Kracht.	Rigting.	Kracht.
1	Z.t.W.	21	Z.	10
2	Z.	15	Z.	6
3	Z.	10	Z.	4.5
4	Z.	18	ZZO.	3.5
5	Z.t.O.	19	ZZO.	3.5
6	ZZO.	13	ZZO.	8
7	Z.	20	ZO.t.Z.	12
8	ZW.	86 sterkste stoot 7¾ ure.	ZZO.	25
9	W.t.Z.	65	ZW.	70 sterkste stoot 8½ u.
10	W.t.Z.	66	ZW.	40
11	WZW.	65	ZW.	30
12	WZW.	52	ZW.	25

Wij hebben hier een opmerkelijk voorbeeld van den inval van een sterken westelijken of liever noordwestelijken luchtstroom in eenen zuidelijken van matige kracht. De hier medegedeelde bijzonderheden zijn ontleend aan de opteekeningen der zelfregistrerende instrumenten, die mij door de welwillendheid van de Heeren Professor J. W. ERMERINS uit Groningen, E. DE STEURS uit Vlissingen en C. VAN DER STERR van den Helder op mijne aanvraag werden toegezonden. Wij kunnen hier echter nog iets verder gaan dan alleen de vermelding van hetgeen er op de onderscheidene plaatsen is voorgevallen. Wij bezitten verschillende opgaven betreffende de snelheid van den wind; evenzoo hebben wij die aangaande de drukking of kracht die hij uitoefent, doch onze kennis betreffende de drukking die de luchtstroomen bij eene bepaalde snelheid uitoefenen, is nog zeer onvolkomen. De hier bijeengebragte gegevens kunnen eene bijdrage leveren tot vermeerdering onzer kennis in dit opzigt. Indien wij namelijk veronderstellen dat er van Greenwich eene impulsie of stoot is uitgegaan, die zich met gelijkmatige snelheid radiaal in de rigting naar Vlissingen, Utrecht, Helder en Groningen uitstrekte, dan vinden wij — met inachtneming van het verschil in lengte en tijd — dat die snelheid per secunde ongeveer bedroeg.

Van Greenwich	naar	Vlissingen	29	meters
„	„	„	Utrecht	33	„
„	„	„	Helder	26	„
„	„	„	Groningen	31	meters

of gemiddeld 30 meters per secunde. De sterkste windstoot oefende te Greenwich eene drukking uit van 144 kilogrammen op den vierkanten meter, te Utrecht 89, te Helder 86, te Groningen 70 kilogr. Men zou dus, als niet ver van de waarheid verwijderd, kunnen aannemen dat de gemiddelde kracht die deze windstoot op de Noordzee had, was van 100 kilogrammen op den vierkanten meter.

Het zal niet overtollig zijn om te dezer plaatse het volgende in te lasschen, ontleend aan het *Bulletin* van LE VERRIER van den 25. Augustus 1863.

„Afin de mieux définir la valeur des expressions dont nous fai-„sons usage dans nos télégrammes, nous donnons ici une table de „concordance des termes adoptés par l'observatoire et la marine fran-„çaise avec la vitesse du vent correspondante exprimés en kilomètres à l'heure."

Chiffre.	Terme de l'observatoire.	Terme de marine.	Vitesse en kilomètres.	Snelheid in meters per secunde.
0	Nul.	Calme.	0	0
1	Faible.	Presque calme.	4	1.11
		Faible brise.	7	1.94
2	Modéré.	Petite brise.	14	3.89
		Jolie brise.	25	6.94
3	Assez fort.	Bonne brise.	40	11.11.
4	Fort.	Forte brise.	60	16.66
5	Très fort.	Grand frais.	70 à 80	19.44 tot 22.22
6	Violent.	Coups de vent.	100	27.77
		Tempête.	130 à 140	36.11 tot 38.88.

Ook van andere plaatsen in ons land ontvingen wij berigten aangaande dezen hevigen inval van een luchtstroom. Te Workum groeide de wind ten 6 ure tot storm aan. Ten 8 ure 10 minuten had aldaar de sterkste windstoot plaats; in de verte zag men weêrlicht. Te Oosterhuizen woei ten 8 ure een hevige ZW. wind, die plotseling in een W. overging. Te Sleeuwijk had men van 6—7 ure een hevige NW. wind, die later W. werd. Te Groot-Ammers heerschte ten 6 ure een sterke WZW. wind, die van 7—8 ure in storm overging; ten 8 ure bereikte de windkracht haar maximum. Op het Lichtschip op den N.-Hinder had men van 4—6 ure zware storm; de wind liep van het Z. naar het WZW. Uit al deze opgaven blijkt ten duidelijkste niet alleen de voortgang van den storm, maar ook het belang van zooveel mogelijk juiste tijdsbepalingen bij plotseling opkomende verschijnselen, omdat daaruit somtijds belangrijke gevolgen voor de wetenschap kunnen worden afgeleid. Op de meeste plaatsen helderde de lucht na den storm op. Te Utrecht werd des avonds te 8 ure 37½ minuten een heldere vuurbol waargenomen, die in ZZW. rigting ging.

Ook op den 31. October was het stormachtig en veranderlijk weder. Te Workum had men van 5¾—6¼ ure onweder; op vele andere plaatsen, zooals te Oosterhuizen, Slijk-Ewijk, Spijkenisse, Horst en op het Lichtschip op den N.-Hinder werd in verschillende rigtingen weêrlicht waargenomen,

November.

De maand November kenmerkte zich noch door groote noch door veelvuldige afwisselingen der temperatuur. De grootste positieve afwijking kwam voor te Utrecht in den avond van den 24., 7.7 graden, de grootste negatieve was die van den 10. 's morgens te Helder 8.2, zoodat de wankeling ter wederzijde der normale op de waarnemingsuren 16 graden bedroeg. De afwijkingen der gemiddelden voor elken dag, uit drie waarnemingen daags opgemaakt, waren binnen veel engere grenzen besloten. Er viel een minimum op den 1., een maximum op den 4., een tweede minimum op den 10., een tweede maximum op den 17. Den 20. daalde de temperatuur, ofschoon boven de normale, wederom tot een minimum en bereikte den 25. wederom een maximum. Daarna nam zij af, zoodat het op den 30. de koudste dag der maand was.

De luchtdrukking onderging wel menigvuldige doch geene bijzonder groote veranderingen. De grootste kwamen in het begin der maand voor. Den 28. October was de barometerstand reeds beneden den normalen gedaald en had in den avond van den 30. een zeer laag minimum bereikt. Des namiddags van den 31. was de luchtdrukking, ofschoon beneden de normale, weder aanmerkelijk toegenomen; des avonds was die niet veel veranderd. Het verschil van 7.3 millimeters dat er in den morgen van den 31. bestond tusschen Maastricht en Helder, of M 7.3 H veranderde des middags ten 2 ure in M 7.2 H en des avonds in M 6.5 H en G, met sterken ZW. wind. In den morgen van den 1. November nam dit verschil af tot M 5.8 H; des namiddags tot H 4.0 G en des avonds was het M 4.8 H. Er heerschte dien dag door ons geheele land vrij sterke ZW. wind. Alleen Amsterdam maakte hierop eene uitzondering, want aldaar was de wind gedurende den geheelen dag ZO. Die ZO. wind bekampte den zuidwestelijken luchtstroom en dit ging op vele plaatsen van onweder vergezeld. Te Workum werd des avonds ten 9¼ ure donder gehoord; te Helder had men mede onweder, als ook te Ouddorp bij Alkmaar, te Spijkenisse (eiland Putten) en bij het kapitaal kustlicht op het eiland Schouwen. Het verdient opmerking dat het bliksemlicht door ons geheele land werd gezien als:

te Slijk-Ewijk in het NW., te Sleeuwijk mede in het NW., te Brouwershaven in het N., op het Lichtschip op den Noord-Hinder in het ONO.; zelfs te Horst in Limburg en te Aardenburg in Staats Vlaanderen werd weêrlicht gezien. Het blijkt echter uit de berigten dat het onweder zich alleen over een gedeelte van de provincien Z. en N. Holland en tot het westen van Friesland uitstrekte.

In den morgen van den 2. was het verschil der afwijkingen weder G 7.3 V geworden en er woeijen sterke Z. en ZO. winden. Op vele plaatsen viel regen. Des namiddags daalde de barometerstand tot een minimum en het werd zeer buijig. Te Maastricht heerschte een WZW. wind, terwijl die te Amsterdam OZO. was. Des avonds was het verschil M 4.1 H. Ook hier ging de strijd der luchtstroomen wederom met electrische verschijnselen gepaard. Te Vlissingen had men des namiddags onweder. Op het Lichtschip op den N.-Hinder zag men ten 3 ure zware hagelbuijen zich in het Noorden ontlasten. Te Workum, Oosterhuizen, Slijk-Ewijk, Spijkenisse, Horst en Utrecht werd weêrlicht gezien, terwijl te Ouddorp donder werd gehoord. In den nacht van den 2. op den 3. verhief zich de kracht van den wind tot storm. Des namiddags van den 2. was te Utrecht van 2 tot 10 ure de wind Z.; ten 11 ure 's avonds werd die ZZO. met toeneming in kracht; ten 2 ure ZW., ten 3 ure W. en ten 6 ure WNW. Tusschen 4 en 5 ure was de gemiddelde windkracht 50, terwijl enkele stooten tot 65 kilogrammen drukking op den vierkanten meter uitoefenden. Die omzetting van den wind was algemeen door ons geheele land, zoodat in al onze berigten dien nacht als een zeer stormachtige werd aangeteekend.

Nadat de NW. wind zich in den morgen van den 3. van ons geheele land had meester gemaakt, trad er langzamerhand, bij rijzenden barometer, weder hier en daar een zuidelijke luchtstroom op. Het verschil der barometer-afwijkingen bedroeg in den morgen van den 3. nog 8.8 millimeters en wel van Maastricht naar Groningen afnemend. Dit duidde een nog vrij groote verstoring van het evenwigt in den dampkring aan. In den loop van den namiddag daalde te Utrecht de temperatuur eerst vrij regelmatig, doch weldra ging die daling in rijzing over met verheffing van den wind en afneming van de luchtdrukking.

In den morgen van den 4. was het verschil in de luchtdrukking wel reeds aanmerkelijk afgenomen (M 5.6 G) doch nog groot genoeg om sterken wind te mogen verwachten. Wel nam de barometerstand in den loop van dien dag in hoogte toe, doch dit ging nog met sterken wind gepaard; des avonds was het zelfs stormachtig uit het WZW.

Den 5. was de wind des morgens bedaard en vrij algemeen westelijk; te Vlissingen kwam echter een NO. wind voor; te Utrecht des namiddags een NW. en des avonds was die aldaar en te Vlissingen NO., terwijl te Hellevoetsluis een ONO. wind heerschte. In het Noorden van ons land was de wind nog W. en ZW. Er viel dien namiddag op vele plaatsen vrij veel regen.

Den 6. bereikte de barometerstand een maximum bij N. en NW. wind doch daalde weldra weder tot een minimum op den 11. bij ZW. wind dat den vorigen dag door een maximum der temperatuur was voorafgegaan. In den avond van den 9. werd te Utrecht, omstreeks ten 6 ure een vrij sterk doch kortstondig noorderlicht gezien.

Den 15. was ons geheele land in een zwaren mist gehuld. Van den 19. tot en met den 22. was het vrij helder met zwakke Z. en ZW. winden.

Den 25. en 26. was het wederom mistig. De overige dagen van November waren, met uitzondering van eenige morgennevels, vrij helder; het weder was schoon; de wind O. en ZO. doch zwak. De temperatuur daalde, vooral ten gevolge der nachtelijke uitstraling van den grond, snel beneden de normale, zoodat het minimum van den 30. het laagste der maand was. Eindelijk verdient er hier nog op gewezen te worden, dat gedurende de vijf laatste dagen der maand de dampkring zeer rustig was. Dit blijkt uit de opvolging der plaatsen naar de barometerhoogten in den morgen (op pag. 174 voorkomende). Wij vinden daar namelijk op die vijf dagen des morgens telkens Groningen met den hoogsten barometerstand (of liever met de grootste positieve afwijking), dan Helder, vervolgens Utrecht, voorts Vlissingen en eindelijk Maastricht.

Behalve de stormachtige dagen in het begin der maand was November betrekkelijk niet koud; de luchtdrukking was mede boven de normale

en de regenhoeveelheid vooral in het laatst der maand gering, zoodat de weêrsgesteldheid in het algemeen vrij gunstig was.

Hiermede zouden wij onze maandelijksche overzigten kunnen besluiten indien wij ons niet gedrongen gevoelden om een woord van dank en erkentelijkheid te rigten aan hen die ons door hunne bijdragen in staat stelden om daaraan eene tamelijke volledigheid te geven. Behalve de Heeren die door aanhoudende waarnemingen de stof leverden voor het eerste gedeelte van het Jaarboek en waarvan de namen aan het hoofd van de tabellen zijn gedrukt, moeten wij hier vermelden de Heeren

E. MEIJER	te Workum.
J. VAN DEN BURG	„ Delle bij Hattem.
H. SCHROVEN	„ Oosterhuizen bij Apeldoorn.
G. DE GROOT	„ Slijk-Ewijk „ Nijmegen.
E. K. VERMEULEN	„ Sleeuwijk „ Gorinchem.
P. VAN VLISSINGEN	„ Spijkenisse (eiland Putten).
A. NOTEBOOM	„ Brouwershaven.
A. DE VLETTER	„ 's Gravezande.
H. A. VEMEULEN	„ Groot-Ammers.
L. TINHOLT	„ Kruisdorp in de Haarlemmermeer.
A. C. BON	bij het kapitaal kustlicht op het eiland Schouwen.
LEGUIT	te Ouddorp bij Alkmaar.
J. K. CROMJONGH	te Goes.
E. DE ROOS	„ Aardenburg.
H. G. DRIESSEN	„ Horst, alsmede aan de Heeren stuurlieden die bij afwisseling het gezag voerden op 's Rijks Lichtschip op den Noord-Hinder.

Wij maken van deze gelegenheid gebruik om bij vernieuwing te wijzen op het belang der opteekening van den *tijd* waarop bijzondere verschijnselen plaats hebben, zoo als onweders, hagelbuijen, plotseling invallende luchtstroomen enz. Het is in de voorgaande overzigten meermalen gebleken dat door vergelijking van den *tijd* waarop en de *rigting* waarin eenig verschijnsel op verschillende plaatsen was waargenomen, de loop daarvan vrij naauwkeurig kon worden nagegaan, zoo als onder anderen met den NW. luchtstroom die den 30. October zoo plotseling inviel. Ons land is voor zulke onderzoekingen bijzonder geschikt, veel meer dan bergachtige streken. Wij ontvangen steeds met erkentelijkheid de waarnemingen die op vastgestelde uren, met onderling vergeleken instrumenten worden gedaan, maar meenen hier opmerkzaam te mogen maken ook op het gewigt van waarnemingen die, zonder instrumenten overal kunnen worden in het werk gesteld en den waarnemer aan geene bepaalde uren bindende, nog ligter dan de eerstvermelde worden verkregen.

F. W. C. KRECKE.

GEMIDDELDE THERMOMETERSTANDEN.

NAMEN DER PLAATSEN.	September 1863.						October 1863.						November 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	+12.27	8	+15.32	2	+11.32	10	+10.82	8	+13.95	2	+10.80	10	+ 5.30	8	+ 7.99	2	+ 5.54	10
Assen	13.31	9	15.78	1	10.56	9	10.58	9	13.67	1	9.55	9	4.49	9	6.82	1	3.60	9
Breda	12.34	8	16.60	2			10.90	8	14.85	2			4.91	8	8.27	2		
Groningen	11.50	8	15.13	2	12.24	8	9.75	8	13.33	2	11.33	8	4.90	8	7.20	2	5.38	8
Haarlem.-meer	12.21	8	15.01	2	11.49	8	10.25	8	13.76	2	10.93	8	4.86	8	7.61	2	5.16	8
den Helder	12.42	8	14.95	2	13.53	8	11.25	8	13.30	2	11.89	8	6.56	8	7.77	2	6.75	8
Hellevoetsluis	13.17	8	16.20	2	13.31	8	11.04	8	14.80	2	11.66	8	5.52	8	8.35	2	6.02	8
Noord-Hinder	13.92	8	17.17	2	15.15	8	13.44	8	15.01	2	13.54	8	9.25	8	10.53	2	10.08	8
Leeuwarden	12.09	8	14.99	2	12.05	8	9.99	8	13.40	2	10.99	8	5.00	8	7.27	2	5.45	8
Luxemburg	10.73	7½	15.53	12	12.60	7½	9.32	7½	13.65	12	11.00	7½	4.30	7½	7.03	12	5.03	7½
Maastricht	12.67	8	17.03	2	14.38	7	11.05	8	15.09	2	12.45	7	4.96	8	8.75	2	6.47	7
Ootmarsum	10.33*	8	13.98*	2			—	8	—	2			—	8	—	2		
Ouddorp	13.17	8			11.47	8	10.69	8			10.45	8	5.37	8			5.45	8
Slijk-Ewijk	12.44	8	17.60	12	17.54	4	11.04	8	15.56	12	14.89	4	4.25	8	8.05	12	7.03	4
Utrecht	12.53	8	16.31	2	10.67	10	10.47	8	14.54	2	10.32	10	4.50	8	8.23	2	4.95	10
Vlissingen	12.86	8	16.18	2			11.85	8	14.61	2			7.07	8	9.23	2		
Workum	12.58	8	16.00	1	12.07	8	10.91	8	14.32	1	10.70	8	5.52	8	7.22	1	5.47	8

GEMIDDELDE BAROMETERSTANDEN 700 mm. +

NAMEN DER PLAATSEN.	September 1863.						October 1863.						November 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Assen	58.96	9	59.07	1	59.36	9	60.09	9	59.90	1	59.46	9	63.49	9	63.71	1	63.45	9
Breda	57.34	8	57.14	2			57.95	8	57.60	2			63.23	8	62.90	2		
Groningen	56.88	8	56.79	2	57.27	8	58.18	8	57.49	2	57.58	8	62.22	8	62.28	2	62.61	8
Haarlem.-meer	59.52	8	59.61	2	59.77	8	59.67	8	59.10	2	59.42	8	64.40	8	64.10	2	64.29	8
den Helder	57.39	8	57.74	2	57.99	8	58.20	8	57.81	2	58.21	8	62.88	8	62.87	2	63.05	8
Hellevoetsluis	58.93	8	59.11	2	59.18	8	58.96	8	58.63	2	58.81	8	64.07	8	63.80	2	63.90	8
Noord-Hinder	60.40	8	60.44	2	60.52	8	59.58	8	59.08	2	59.71	8	65.18	8	64.63	2	64.92	8
Leeuwarden	57.58	8	57.71	2	58.04	8	58.72	8	58.15	2	58.27	8	63.07	8	63.16	2	63.27	8
Luxemburg	34.34	7½	34.31	12	34.23	7½	33.62	7½	33.47	12	33.52	7½	37.35	7½	37.63	12	37.54	7½
Maastricht	56.05	8	55.92	2	56.07	7	55.80	8	55.60	2	55.36	7	60.21	8	60.04	2	60.20	7
Ootmarsum	52.69*	8			53.45*	8	—	8			—	8	—	8			—	8
Utrecht	58.10	8	58.11	2	58.32	10	58.51	8	58.01	2	58.45	10	63.37	8	63.10	2	63.24	10
Vlissingen	59.67	8	59.64	2	59.84	8	59.33	8	58.87	2	59.16	8	64.30	8	64.11	2	64.20	8

* Gemidd. uit 21 dagen.

GEMIDDELDE WINDRIGTING.

NAMEN DER PLAATSEN.	September 1863.						October 1863.						November 1863.					
	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.	morgen.	uur.	middag.	uur.	avond.	uur.
Amsterdam	Z 12°	8	Z 34°	2	Z 17°	10	O 69°	8	O 80°	2	O 75°	10	O 77°	8	O 81°	2	O 82°	10
Assen	〃 39	9	〃 64	1			Z 29	9	Z 40	1			Z 43	9	Z 51	1		
Breda	〃 60	8	〃 70	2			〃 18	8	〃 22	2			〃 48	8	〃 47	2		
Groningen	〃 22	8	〃 53	2	〃 26	8	〃 11	8	〃 12	2	Z 12	8	〃 23	8	〃 37	2	Z 20	8
den Helder	〃 61	6	〃 64	2	〃 54	10	〃 29	6	〃 34	2	〃 50	10	〃 76	6	〃 39	2	〃 37	10
Hellevoetsluis	〃 42	8	〃 59	2	〃 54	8	〃 6	8	〃 27	2	〃 33	8	〃 44	8	〃 27	2	〃 21	8
Leeuwarden	〃 28	8	〃 45	2	〃 30	8	〃 14	8	〃 19	2	〃 1	8	〃 11	8	〃 22	2	〃 0	8
Luxemburg	〃 32	7½	〃 29	12	〃 28	7½	〃 2	7½	〃 0	12	O 88	7½	W 45	7½	W 19	12	W 18	7½
Maastricht	〃 57	8	〃 62	2			〃 53	8	〃 66	2			Z 57	8	Z 77	2		
Utrecht	〃 31	8	〃 63	2	〃 21	10	〃 20	8	〃 35	2	Z 39	10	〃 65	8	〃 43	2	Z 33	10
Vlissingen	〃 63	8	W 0	2	〃 63	10	〃 27	8	〃 28	2	〃 21	10	〃 40	8	〃 48	2	〃 34	10

NAMEN DER PLAATSEN.	REGEN. *In millimeters.*			UITGEDAMPT. *In mm.*		
	September.	October.	November.	September.	October.	November.
Amsterdam	102.0	19.0	21.0			
Assen	89.4	35.9	32.2			
Breda	90.1	25.6	63.0			
Delle	113.5	34.5	51.0			
's Gravezande	93.5	35.5	—			
Goes	97.5	30.0	67.8			
Groningen	108.5	26.7	31.0			
Haarlem.-meer	108.7	38.5	51.4	73.5	29.9	21.2
den Helder	150.6	42.5	58.9	74.8	44.0	34.7
Luxemburg	99.1	79.7	50.4			
Maastricht	45.2	19.8	48.3			
Ootmarsum	92.6*	—	—			
Ouddorp	112.9	36.5	52.4	59.3	36.0	22.4
Slijk-Ewijk	96.4	23.7	53.8			
Utrecht	82.2	29.0	38.5	61.6	29.1	18.2
Vlissingen	50.5	28.8	39.1			

* De som van 21 dagen.

HET JAAR 1863.

Daar wij in de voorgaande overzigten van de weêrsgesteldheid in Nederland de afwijkingen van temperatuur en barometerstand ieder in het bijzonder hebben beschouwd en tevens zooveel mogelijk de verschijnselen hebben vermeld en nagegaan, die er in iedere maand voorkwamen, zullen wij hier eenen meer algemeenen blik werpen op hetgeen er in het afgeloopen jaar in den dampkring boven Nederland voorviel, vooral met betrekking tot de afwisselingen, die er in de temperatuur en barometerstand plaats hadden. Daar deze beide binnen de grenzen van ons land slechts weinig verschillen, en, wanneer dit het geval mogt zijn, die verschillen van korten duur zijn, zullen wij ons alleen bepalen tot den gang daarvan te Utrecht, dewijl deze waarnemingsplaats vrij nabij in het midden van ons land gelegen is.

Indien wij de kleinere afwisselingen der temperatuur uitsluiten en ons alleen bepalen tot die welke grooter zijn dan de gemiddelde dagelijksche in iedere maand, dan vinden wij dat er op de volgende dagen maxima en minima vielen. Volgens de aanwijzingen van den daarvoor bestemden thermometer.

MAXIMA EN MINIMA DER TEMPERATUUR IN 1863 TE UTRECHT.

DECEMBER.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	+ 5.3	7.4
2	— 2.1	13.7
7	+ 11.6	9.7
11	1.9	5.2
12	7.1	8.5
16	— 1.4	10.0
19	+ 8.6	7.2
23	1.4	7.6
25	9.0	4.5
26	4.5	3.8
28	8.3	6.2

JANUARIJ.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	2.1	5.2
1	7.3	4.9
3	2.4	6.8
5	9.2	10.3
10	— 1.1	8.1
12	+ 7.0	9.1
17	— 2.1	10.0
20	+ 7.9	5.6
22	2.3	9.4
23	11.7	8.9
24	2.8	5.4
26	8.2	6.6
28	1.6	7.2
30	8.8	7.0

FEBRUARIJ.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	1.8	5.9
2	7.7	6.1
4	1.6	9.1
6	10.7	10.2
10	0.5	8.4
11	8.9	11.8
16	— 2.9	12.2
17	+ 9.3	10.9
21	— 1.6	6.9
22	+ 8.5	7.9
25	0.6	10.3
28	10.9	10.8

MAART.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	+ 0.1	15.8
3	15.9	14.6
5	1.3	13.3
6	14.6	13.5
8	1.1	7.0
8	8.1	8.9
12	— 0.8	10.2
13	+ 9.4	10.0
15	— 0.6	9.1
18	+ 8.5	8.5
20	0.0	10.2
21	10.2	7.6
23	2.6	13.0
25	15.6	12.0
27	3.6	7.6
29	11.2	12.8

APRIL.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	— 1.6	15.5
4	+ 13.9	12.1

APRIL.

Datum.	Temperat.	Verschil.
5	1.8	11.0
6	12.8	9.6
8	3.2	13.6
11	16.8	13.6
13	3.2	17.1
16	20.3	19.2
19	1.1	16.9
20	18.0	14.5
24	3.5	11.9
26	15.4	9.9
27	5.5	12.2
27	17.7	15.0

MEI.

Datum.	Temperat.	Verschil.
2	2.7	16.3
5	19.0	16.5
6	2.5	16.7
7	19.2	15.7
9	3.5	17.5
9	21.0	13.4
11	7.6	11.4
15	19.0	10.7
17	8.3	14.3
17	22.6	16.2
23	6.4	10.3
23	16.7	10.7
27	6.0	15.5
29	21.5	15.9

JUNIJ.

Datum.	Temperat.	Verschil.
2	+ 5.6	17.9
3	23.5	15.0
5	8.5	10.8
5	19.3	11.3
10	8.0	13.5
10	21.5	16.4
13	5.1	16.6
18	21.7	12.4
20	9.3	11.7
20	21.0	10.3
23	10.7	18.5
24	29.2	19.5
29	9.7	13.4

JULIJ.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	23.1	13.2
2	9.9	15.8
2	25.7	17.0
5	8.7	17.5
7	26.2	13.9
11	12.3	13.2
12	25.5	18.3
19	7.2	15.3
22	22.5	12.6
24	9.9	9.5
24	19.4	10.2
26	9 2	10.2
27	19.4	13.7
28	5.7	18.9
28	24.6	17.3

AUGUSTUS.

Datum.	Temperat.	Verschil.
1	7.3	20.3
4	27.6	14.3
6	13.3	13.8
9	27.1	18.8
14	8.3	22.2
15	30.5	19.2
22	11.3	11.2
24	22.5	10.9
26	11.6	12.3
27	23.9	16.9

SEPTEMBER.

Datum.	Temperat.	Verschil.
2	+ 7.0	16.0
3	23.0	14.6
8	8.4	8.5
8	16.9	10.0
12	6.9	10.7
13	17.6	8.4
15	9.2	8.3
17	17.5	9.1
18	8.4	14.0
19	22.4	16.2
23	6.2	10.6
26	16.8	11.0
27	5.8	10.4
27	16.2	12.1
30	4.1	13.6

OCTOBER.

Datum.	Temperat.	Verschil.
4	17.7	7.1
7	10.6	7.3
8	17.9	10.2
10	7.7	11.4
12	19.1	10.1
14	9.0	9.1
15	18.1	11.5
18	6.6	8.6
18	15.2	7.9
22	7.3	7.6
23	14.9	15.1
27	— 0.2	11.9
30	+ 11.7	8.0

NOVEMBER.

Datum.	Temperat.	Verschil.
2	3.7	10.3
4	14.0	12.5
7	1.5	7.7
7	9.2	12.1
10	— 2.9	10.8
12	+ 7.9	9.3
13	— 1.4	13.3
17	+ 11.9	11.1
20	0.8	10.2
23	11.0	6.3
24	4.7	7.9
25	12.6	17.1
D. 1	— 4.5	

Uit deze opgaven blijkt onder anderen het volgende:

1°. De laagste temperatuur van het meteorologisch jaar 1863 kwam tweemalen voor en wel op den 16. Februarij en den 10. November; zij bedroeg slechts 2.9 beneden het vriespunt. In dit opzigt was dus dit jaar wegens die geringe koude, (die bovendien niet lang aanhield) zeer opmerkelijk. De hoogste temperatuur kwam op den 15. Augustus voor; zij bedroeg 30.5 graden, en is dus ook niet onder de zeer hooge te rekenen, die hier te lande voorkomen. De temperatuur wankelde dus gedurende dit jaar tusschen — 2.9 en + 30.5 of over eene ruimte der schaal van 33.4 graden.

2°. Het jaar begon met een maximum der temperatuur terwijl er op 1 December 1863, een minimum viel. Van 1 December 1862 tot 25 November 1863, dus in 360 dagen kwamen 80 maxima of 79 grootere afwisselingen der temperatuur voor; door elkander gerekend was dus de *duur* van iedere warmtegolf (om dit woord hier te gebruiken) ruim 109.3 uren, afgezien van de kleinere dagelijksche afwisselingen der temperatuur. Nemen wij het getal afwisselingen in geheele getallen voor de maanden ieder in het bijzonder, dan vindt men dat daarin slechts weinig verschil bestaat, zoodat de gemiddelde duur der warmtegolven in alle maanden nagenoeg gelijk was.

3°. Met betrekking tot *grootte* der temperatuur afwisselingen bestond er in de onderscheidene maanden een aanmerkelijk verschil, zooals de volgende opgaven aantoonen.

Dec.	7.42	Maart	10.88	Junij	14 41	Sept.	11.57
Jan.	7.31	April	13.72	Julij	14.44	Oct.	9.60
Febr.	9.21	Mei	14.30	Aug.	15.99	Nov.	10.73
Winter	7.98	Lente	12.97	Zomer	14.95	Herfst	10.63

Wij zien dat van Januarij af tot en met Augustus de grootere afwisselingen der temperatuur (even als de dagelijksche) zeer regelmatig grooter en grooter werden en in laatstgenoemde maand haar maximum bereikten; dat zij daarna in September snel afnamen; in October tot een minimum afdaalden, doch in November weder toenamen. In Januarij hadden dus de kleinste, in Augustus de grootste afwisselingen der tem-

peratuur plaats. Ook in de gemiddelden voor de elk der vier jaargetijden vinden wij eene regelmatige toe- en afneming; het minimum in den winter, het maximum in den zomer. De periodieke toe- en afneming van de afwisselingen der temperatuur zijn hoogst opmerkelijk. Uit de verschillende windrigtingen kunnen zij niet alleen verklaard worden, want de thermische windroos voor Utrecht levert geene zoo groote verschillen op voor de temperatuur van den warmsten en koudsten wind als wij hier vinden *). In Augustus brengt de OZO. wind de grootste warmte aan 20.9 daarentegen de NW. de geringste te weten 16.5. Het verschil dezer beide is 4.4 graden, dus veel minder dan de gemiddelde afwisseling in Augustus van 1863 die — zooals hierboven bleek — 15.99 graden bedroeg of ruim 3½ malen grooter was. De oorzaak van de grootte der veranderingen is dus niet alleen in de windrigting gelegen, maar moet tevens grootendeels in sterke uitstraling bij nacht en helderheid bij dag gezocht worden.

4°. De verschillen die er van den 14. op den 15. Augustus plaats hadden waren zeer aanzienlijk. Den 14. was het minimum 8.3 den 15. het maximum 30.5 dus een verschil van 22.2 graden. Dit was de grootste afwisseling der temperatuur in het jaar.

5°. Letten wij thans nogmaals op de *gemiddelde maandelijksche afwijkingen* der temperatuur, dan vinden wij:

December	+ 2.69	Junij	— 0.79
Januarij	3.49	Julij	— 1.45
Februarij	2.71	Augustus	— 0.27
Maart	2.24	September	— 1.82
April	0.93	October	+ 1.36
Mei	— 0.25	November	+ 0.85

Wij zien hieruit, dat de gemiddelde temperatuur van de vijf eerste maanden van 1863 boven de normale was en wel het meest in Januarij, zoodat deze maand betrekkelijk de warmste van het jaar was. Voorts blijkt, dat de gemiddelde maandelijksche afwijking, van Mei tot en met September, beneden de normale was, zoodat die maanden allen te koud waren. Van Mei tot Julij nam de negatieve afwijking toe; de temperatuur van Augustus naderde zeer tot de normale, doch bleef daar nog onder, terwijl September betrekkelijk het meest te koel was. In October verhief zich de temperatuur weder niet onbelangrijk boven de normale, doch in November naderde die weder daartoe. De te warme maanden hadden het overwigt op de koelere, zoodat de gemiddelde temperatuur van het geheele jaar 0.807 graden, dus slechts weinig, boven de normale was. Dit jaar had dus bij eenen zachten winter en lente een koelen zomer en is noch tot de warme noch tot de koude jaren te rekenen.

Indien wij, even als voor de temperatuur, ook de maxima en minima van de barometerstanden op de waarnemingsuren (8 ure 's morgens, 2 ure des namiddags en 10 ure 's avonds) bij elkander stellen dan vinden wij daarvoor het volgende:

MAXIMA EN MINIMA VAN DEN BAROMETERSTAND IN 1863 TE UTRECHT.

DECEMBER.				JANUARIJ.				FEBRUARIJ.			
Datum.	Uur.	Bar. bij 0°.	Verschil.	Datum.	Uur.	Bar. bij 0°.	Verschil.	Datum.	Uur.	Bar. bij 0°.	Verschil.
		700mm +				700mm +				700mm +	
2	8	54.87	12.91	2	2	50.70	4.11	2	8	61.77	3.74
6	8	67.78	12.67	3	8	54.81	13.83	3	2	58.03	9.20
8	8	55.11	7.51	6	10	40.98	20.40	4	2	67.23	6.85
9	2	62.62	10.54	9	10	61.38	5.66	5	8	60.38	8.27
10	2	52.08	9.60	10	10	55.72	11.61	6	10	68.65	12.02
11	8	61.68	5.38	12	10	67.33	8.80	8	10	56.63	23.14
11	10	56.30	13.44	13	2	58.53	14.13	14	8	79.77	13.62
12	10	69.74	8.22	15	10	72.66	39.33	22	2	66.15	7.07
13	10	61.52	13.01	20	8	33.33	25 06	25	10	73.22	18.60
15	8	74.53	35.24	22	10	58.39	3.79				
20	2	39.29	30.04	23	2	54.60	15.78				
25	10	69.33	4.36	26	8	70.33	9.59				
26	2	64.97	5.65	27	8	60.79	11.74				
27	2	70.62	23.47	28	8	72.53	25.56				
30	2	47.15	19.23	31	2	46.97	14.80				
31	10	66.38	15.68								

MAART.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°.	Verschil.
4	10	54.62	1.44
5	10	56.06	11.39
9	2	44.67	7.76

*) Zie mijn *Klimaat van Nederland*, 2e deel, pag. 160.

MAART.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
11	10	52.43	8.95
13	8	43.48	6.68
14	8	50.16	8.47
15	2	41.69	20.19
17	10	61.88	4.34
18	2	57.54	6.13
19	10	63.67	9.13
20	10	54.54	19.86
25	8	74.40	23.40
29	8	51.00	18.07
31	10	69.07	5.67

APRIL.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
2	2	63.40	3.57
3	8	66.97	18.92
7	8	48.05	11.63
9	10	59.68	2.21
10	10	57.47	4.85
13	8	62.32	2.40
16	8	59.92	8.49
19	8	68.41	15.20
22	8	53.21	15.88
24	2	69.09	16.94
28	10	52.15	15.60

MEI.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	8	67.75	11.80
5	8	55.95	15.33
8	8	71.28	13.74
10	8	57.54	4.53
11	2	62.07	8.49
13	8	53.58	7.94
16	8	61.52	4.57
17	2	56.95	8.18
21	8	65.13	9.37
24	10	55.76	12.43
27	10	68.19	3.78
29	10	64.41	3.74

JUNIJ.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	8	68.15	21.05
6	10	47.10	12.10
9	10	59.20	7.43
10	10	51.77	3.29
11	2	55.06	3.00
12	8	52.06	8.62
14	10	60.68	7.60
19	8	53.08	12.15
23	10	65.23	2.96
25	2	62.27	3.30
26	8	65.57	5.17
27	10	60.40	11.05

JULIJ.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	8	71.45	9.24
2	10	62.21	8.75
6	8	70.96	8.48
7	10	62.48	9.11
13	10	71.59	20.55
18	8	51.04	9.40
19	2	60.44	9.75
22	2	50.69	12.54
24	2	63.23	5.24
25	2	57.99	8.94
27	8	66.93	6.67
29	2	60.26	8.53
31	2	68.79	10.66

AUGUSTUS.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
5	8	58.13	8.09
8	8	66.22	5.18
11	8	61.04	2.64
12	8	63.68	3.59
13	2	60.09	4.78
14	8	64.87	10.90
17	2	53.97	9.13
22	8	63.10	13.87
27	8	49.23	13.91

SEPTEMBER.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	2	63.14	9.54
5	10	53.60	4.76
6	10	58.36	7.11
7	2	51.25	10.01
8	10	61.26	9.46
10	8	51.80	6.33
14	10	68.13	6.82
16	8	61.31	3.38
18	2	64.69	28.22
22	8	36.47	30.55
27	8	67.02	8.55
28	2	58.47	5.37
29	8	63.84	16.07

OCTOBER.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	2	47.77	14.71
5	8	62.48	9.72
9	8	52.76	5.46
10	2	58.22	9.53
12	10	48.69	10.17
14	10	58.86	6.97
15	2	51.89	6.69
24	8	68.58	23.41
30	10	45.17	7.09

NOVEMBER.

Datum.	Uur.	Bar. bij 0°. 700mm +	Verschil.
1	2	52.26	11.63
2	2	40.63	32.09
6	2	72.72	18.30
8	10	54.42	12.96
9	10	67.38	20.81
11	2	46.57	22.39
14	8	68.96	3.85
17	8	65.11	5.07
18	10	70.18	14.30
21	10	55.88	18.66
27	8	74.54	35.65
D.3	2	38.89	

Hieruit blijkt onder anderen het navolgende:

1°. De laagste barometerstand kwam, op de waarnemings-uren, op den 20. Januarij des morgens ten 8 ure voor, namelijk 733.33; de hoogste op den 14. Februarij 's morgens ten 8 ure 779.77, leverende dus een verschil op van 46.44 millimeters of bijna $^1/_{16}$ atmospheer.

2°. Het jaar begon met een dalenden barometer, zoodat er op den 2. December 's morgens een minimum der luchtdrukking viel; het eindigde met een dalenden barometer en er viel op den 3. December 1863 des namiddags ten 2 ure ook een minimum. Het aantal der minima of der golven was 72, zoodat door elkander gerekend, de gemiddelde *duur* der atmospherische golven boven ons land 122.08 uren bedroeg. De duur was dus ongeveer $12\frac{3}{4}$ uren langer dan die der temperatuur-afwisselingen. Het *aantal* der luchtgolvingen was vrij verschillend in de onderscheidene maanden; Januarij leverde het grootste, October het kleinste aantal op.

3°. Niet minder verschillend dan de duur was de grootte of het bedrag der afwisselingen in de luchtdrukking. In de voorgaande tafel vindt men de verschillen van ieder minimum met het opvolgend maximum en omgekeerd. Wij zien daaruit onder anderen het volgende.

De gemiddelde verandering der luchtdrukking bedroeg in de onderscheidene maanden:

	mm.		mm.		mm.		mm.
Dec.	14.18	Maart	10.82	Junij	8.14	Sept.	11.24
Jan.	15.61	April	10.52	Julij	9.84	Oct.	10.42
Febr.	11.39	Mei	8.66	Aug.	7.81	Nov.	17.79
Winter	13.73	Lente	10.00	Zomer	8.22	Herfst	13.13

Hieruit blijkt wederom het aanmerkelijk verschil, dat er bestond in de veranderingen der luchtdrukking in de onderscheidene maanden. In Januarij vinden wij een maximum, (juist het tegenovergestelde van hetgeen wij voor de temperatuur in deze maand vonden). In Februarij, Maart, April en Mei nam de grootte af en in Junij viel er een minimum. In Julij was de barometer weder een weinig onrustiger, doch Augustus was in dit opzigt de kalmste maand van het jaar. In

September kwam weêr eenige onrust, doch in October werd dit weder minder, November leverde de grootste gemiddelde veranderingen in de luchtdrukking op.

4°. Indien men de afzonderlijke veranderingen nagaat, die de barometerstand in het jaar 1863 onderging, dan moeten die van den 15. tot den 20. en van den 20. tot den 25. December 1862, die van den 15. tot den 20. Januarij, van 22 tot 27 September, van 2 tot 6 November en vooral die van 27 November tot 3 December worden vermeld, die respectievelijk 35.24, 30.04, 39.33, 30.55, 32.09 en 35.65 millimeters bedroegen. De laatste is de grootste van allen, doch die van 22 op 27 September verdient mede de aandacht, omdat deze maand anders in dit opzigt zeer rustig is.

De gemiddelde maandelijksche afwijkingen van den barometerstand leveren weinig stof tot beschouwingen op. Zij waren bijna beurtelings positief en negatief; alleen komt voor de maanden Augustus, September en October telkens het teeken — voor. Februarij onderscheidde zich door eene vrij groote gemiddelde positieve afwijking van meer dan 7 millimeters; die der overige maanden waren aanmerkelijk minder.

Ten slotte laten wij hier de tabel volgen van de plaatsen waar onweder, storm en noorderlicht is waargenomen. Wij zouden deze beide laatste rubriek welligt kunnen achterwege laten, omdat storm van eenig aanbelang niet plaatselijk, maar over het geheele land verbreid is. Het blijkt echter uit sommige opgaven, dat in enkele gevallen in afzonderlijke deelen van ons land, nu eens in het Noorden, dan in het Zuiden sterke winden of stormen heerschten.

Met betrekking tot het noorderlicht zou men kunnen opmerken, dat dit mede veelal door het geheele land kan worden gezien, indien de wolken dit niet verhinderen. Daar het echter voor latere onderzoekingen nuttig kan zijn, om het aantal der noorderlichten te kennen, die zich in ons land hebben vertoond, zijn deze mede in de tabel opgenomen.

Am. beteekent weêrlicht, donder, bliksem of onweder te Amsterdam.
Am. „ **storm of stormachtig weder** „ „
Am. „ *noorderlicht* „ „

PLAATSEN IN NEDERLAND, WAAR ONWEDER, STORM EN NOORDERLICHT IS WAARGENOMEN.

Aalten, Al.
Aardenburg, Ab.
Amsterdam, Am.
Assen, As.
Groot-Ammers, Ga.
Breda, Bd.
Brouwershaven, Bh.
Delle, Dl.
Goes, Go.
's Gravesande, Gv.
Groningen, Gr.
Haamstede, Hm.
Haarlemmermeer, Hr.
Helder, Hl.
Hellevoetsluis, Ht.
Horst, Ho.
Noord-Hinder, Nh.
Leeuwarden, Lw.
Loenen, Ln.
Loosdrecht, Lo.
Luxemburg, Lu.
Maastricht, Ms.
Nijmegen, Nij.
Oosterhuizen, Oo.
Ootmarsum, Ot.
Oudorp, Ou.
Rotterdam, Ro.
Sleeuwijk, Sl.
Slijk-Ewijk, Se.
Spijkenisse, Sp.
Utrecht, Ut.
Vlissingen, Vl.
Willemsoord, Wi.
Workum. Wo.

1862.

DECEMBER.

8 Oo., Dl., Se., **Ut., Lw., Hl., Wo., Sp., Vl.**
14 *Ut., Hl., Bd., Wo., Oo., Ou., Dl., Se., Sp., Bh., Gv., Hm., Go., Ho., Nh.*
15 *Ho.*
18 **Hl., Nij., Ou., Wi.**
19 Ou., Dl., Ho., **Nij., As., Gr., Lw., Hl., Ut.. Ht., Ms., Lu., Wi., Wo., Oo., Ot,, Dl., Ga., Sp., Bh., Go., Ho., Nh., Vl.**

DECEMBER.

20 Wo., Oo., Ou., Dl., Sl., Hr., Gv., Ho., **Gr., Hl., Lw., As., Ut., Ht., Wo., Oo., Ot., Ou., Dl., Ga., Se., Sl., Hr., Sp., Bh., Go., Nh., Vl.**
21 **Bh., Nh., Vl.**

DECEMBER.

26 **Ut., Gr., Lw., Hl., Nij., Oo., Dl., Bh., Nh., Vl.**
28 Ho.

1863.

JANUARIJ.

1 **Vl., Ht., Nij., Gr., Lw., Hl., Wi., Wo., Ot., Ga.**
2 **Vl., Ht., Bd., Nij., Ms., Ut., Hl., Wi., Lw., Gr., Ga., Sl., Bh., Go.**

JANUARIJ.

4 Nh., **Lw., Bd., Ht., Vl., Go.**
5 Ou.
6 **Nij., Ga.**
7 Ho.
18 **Ms., Nij., Wi., Ot., Bh.**
19 Ut., **Ut., Vl., Ht., Nij., Ms., Wi., Hl., Lw., As., Gr., Wo., Ot., Oo., Sl., Bh., Nh.**

JANUARIJ.

20 Ln., Ou., Dl., Oo., Hr., Gv., Hm., Ho., Nh., Lo., **Ut., Vl., Lw., Hl., Ht., As., Gr., Wi., Nij., Lo., Bd., Ms., Ln., Wo., Ou., Ot., Dl., Oo., Ga., Sl., Se., Bh., Hm., Go., Ho., Nh., Lo.**
21 Am., Ln., Ms., **Hl., Wi., Gr., Lw., As., Ut., Ht.,**

Januarij.

Vl., Bd., Ms., Ga., Sl., Bh., Go.
22 **Wl., Lw., Ht.**
23 Nh.
24 Oo., Gv., Nh., **Ut., Vl., Lw., Bd.**
25 *Nh.*
26 **Lw., Gr.**
27 **Ut., Vl., Ht., Nij., Lw., Gr., Hl.**
29 **Ut., Lw., Ht., As., Bd., Wl.**
31 Go., **Lw., As., Lu., Ms.**

Februarij.

4 Am., **Ht., Lw., Ut., Ga., Wo., Ho.**
5 Ut., As., Lw., Hl., Wo., Ou., Ot., Dl., Oo., Se., Sp., Bh., **Ut., Hl., Vl., Ms., As., Lu., Gr., Wl., Lu., Ou., Ot., Ga., Gv., Sp., Bh., Nh., Ho.**
8 Oo.
9 Ou.
22 *Ut., Nh.*

Maart.

5 Nh.
6 Hl., Lw., Wo., Gv., Ga., Sp., Vl., Sl., Go., Nh., **Vl., Bh.**
8 Vl., Nh., Go., Hm., Bh., Gv., Se., Oo.
18 Wo.
20 Gv., Nh.
27 **Lw., Wl.**
28 **Ht., Bd., Ms.**
29 **Gr. Lw., As.**

April.

10 Vl., Sp., Bh., Gv., Hm.
16 Ut., Lw., Wo., Oo., Se., Sl., Gv., Ms.
17 Wo., Ot., Oo., Se., Gv.
22 Bd., **Ut., Hl., Wl., Lw., As., Ot., Ga., Sp., Vl., Bh., Ht., Bd., Ms.**
23 Ut., Oo., Sl., Ga., Ro., Gv., Hm., Go.
28 Am., Wo., Oo., Sl., Nh., **Wl., Vl., Wo., Sp., Bh.**
30 Oo.

Mei.

6 *Lw.*
7 Go.
9 Ab.
10 Ho.
11 **Hl., Wl.**
17 Oo., Dl., Se., Sp., Ho.
18 Ho.
19 Se., Lu., **Ut., Hl., Wl., Vl., Ht., Bh., Ab., Ms.**
25 Ho., Ab.
27 Ho.

Junij.

3 Nh.
4 Lu., Wo., Oo.
6 **Wl., Ms.**
8 Ut., Ot., Oo., Dl., Se., Ga., Sl.
10 Ab.
11 Hm.
12 Oo., Bh., Hm., Go.
13 Oo., Sl., Sp., Ab., Nh., Bd., Ho.
17 Ot., Oo., Ho., Ms., Nh., Lu.
18 Oo., Visvliet.
19 Go., Sp., Sl., Se., Dl., Oo., Ot.
23 Hl., Wo., Ou., Ga., Sp., Bh., *Nh.*
24 Wo., Dl., Ou., Sp., Bh., Hm., Nh.
25 Hl., Lw., As., Ut., Vl., Ht., Bd., Ms., Lu., Ot., Oo., Dl., Se., Ga., Sl., Sp., Bh., Go., Ab., Ho., Nh., **Ms.**
26 Oo.
30 As., Ho.

Julij.

7 Lw.
10 Ho.
12 Ho.
14 Nh.
15 Nh.
17 Lw.
18 Lw., Ou., **Lu.**
21 Go.
22 Ut., Ht., Ot., Oo., Se., Sl., Gv., Sp., Ga., Go., **Ut., Vl., Bh., Ho., Nh.**

Augustus.

3 Lw.
5 Ms., Gv.
10 Wo., Se.
14 Dl.
15 Ut., Hl., Wo., Oo., Lw., Se., Ga., Ou., Gv., Sp., Ho., Lu.,
17 Ut., Hl., Am., Vl., Wo., Oo., Dl., Se., Sl., Ga., Ou., Gv., Sp., Bh., Hm., Ho., Nh.
18 Vl., Ht., Nh., Sp., Ou., Se., Dl., Oo., Wo.
19 Lw., Oo., Hm., Vl., Nh.,
20 Oo.
24 Dl.
25 Hl., Lw., Gv., Hm., Nh.
26 Ou.
27 Hl., Lu., Am., Vl., Nh., Hm., Bh., Sp., Hr., Gv., Ou., Ga., Wo.
28 Ut., Hl., Lu., Am., Vl., Ht., Hm., Bh., Hr., Gv., Ga., Sl., Se., Dl., Oo., Wo.
30 Oo., Dl. Sl., Ga., Gv., Am., Ut., Sp., Hm., Vl., Ht., Ho.
31 Wo., Sl., Ho.

September.

1 Ho.
2 Go.
3 Ho.
4 Nh., Lu.
6 Gv., Nh., **Hl., Gr., Lw., Wl.. As., Vl.**
7 Lw., Ut., Nh., **Hl., Wl., Vl., Ht., Ms.**
9 Gv., Ho.
10 Hl., Wo., Dl., Oo., Ut., Se., Sl., Ga., Vl., Ht., Bh., Gv., Bd., Sp., Hm., Go., Ab., Nh.
11 Vl., Ht., Gv., Sp., Hm., Go., Ab., Nh., Ho.
18 Nh.
20 Lu., Am., Nh., **Hl., Ms., Lu.**
21 Hl., Lw., Wo., Oo., Se., Sl., Bh., Gv., Ht., Sp., Hm., Go., Nh., Ou., Ho.
22 Lw., Ut., Vl., Bh., Gv., Sp., Go., Nh., Ou., Ho.
23 Hl., Lw., Wo., Oo., Am., Se., Gv., Sp., Hm., Nh., Ho.
24 Hl., Wo., Dl., Oo., Se., Ut., Vl., Ht., Sp., Hm., Nh., Ou.
25 Hl., Wo., Dl., Se., Nh.
26 Wo., Nh.

October.

3 **Lw.**
8 Nh.
9 Ht., Ab., Nh., Go., Ho., Ou.
10 Hm.
11 Nh.
13 Nh., Ho.
14 Hm., Sp., Ms.
16 Nh.
29 Se.
30 **Hl., Wl., Lw., Vl., Ht., Bd., Ms., Lu., Wo., Dl., Oo., Se., Sl., Ga., Sp., Bh., Nh., Ou.**
31 Hl., Lw., Wo., Oo., Se., Sp., Nh., Ho., **Ut., Hl., Wl., Gr., Lw., As., Vl., Ht., Bd., Lu., Wo., Ga., Sp., Bh., Nh., Ho.**

November.

1 Hl., Lw., Am., Ht., Wo., Se., Sl., Sp., Bh., Ou., Nh., Ho., Ab., **Hl., Wl., As., Bd., Vl.**
2 Hl., Lw., Am., Vl., Wo., Oo., Se., Sp.. Ou., Nh., Ho., **Wl., Lw., Bd., Vl., Ht., Lu., Sp., Bh., Nh.**
3 **Ut., Hl., Bd., Vl., Ht., Oo., Se., Sp., Bh., Nh., Ab.**
4 Ut., **Ut., Lw., Vl., Ht., Sl., Sp., Bh.**
5 Ut., **Vl., Ho., Ms.**
9 **Hl., Sp., Ab., Ms.,** *Ut.*

MAGNETISCHE WAARNEMINGEN.

Gedurende het jaar 1863 werd van tijd tot tijd de absolute declinatie en inclinatie bepaald. Daarvoor werden dezelfde instrumenten gebruikt en dezelfde methoden van berekening gevolgd die in het Jaarboek van 1862 zijn beschreven. De volgende zijn de gemiddelde maandelijksche uitkomsten dier bepalingen.

DECLINATIE.			INCLINATIE.			
Maanden.		Getal waarn.	Inclinatorium.	Getal waarn.	Erd-Inductor.	Getal waarn.
December	18°—11'.48	2	68°— 4'.47	4	67°—56'.57	3
Januarij	18—14.66	2			67—56.48	2
Februarij	18—12.75	2	68— 3.50	2	67—56.23	1
Maart	18—16.38	2			67—51.73	2
April	18—16.05	1			67—49.92	2
Mei	18—13.02	1	67—58.96	2	67—47.27	2
Junij	18—13.58	2	68— 1.40	2	67—48.12	1
Julij	18—12.79	2	67—52.07	4	67—47.42	1
Augustus	18—14.08	1	67—59.56	2	67—47.29	2
September	18— 5.73	2	67—55.56	4	67—48.72	3
October	18— 3.48	2	67—55.24	4	67—52.55	2
November	18— 4.71	2	67—52.30	4	67—48.47	2
Gemiddeld	18°—11'.56	21	67°—57'.33	28	67°—50'.89	23

OVERZIGT DER WAARNEMINGEN

IN

EUROPA GEDAAN.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS EN EUROPE.

HET JAAR 1863.

Over het algemeen hebben wij het geluk gehad van dezelfde plaatsen als vroeger waarnemingen te bekomen. Vreesden wij voorleden jaar Athene te hebben verloren, gelukkig is de toestand veranderd en is de Heer J. F. J. SCHMIDT aldaar teruggekeerd met dezelfde welwillendheid van vroeger. In de tabellen konden wij Athene nog niet voor elke maand geven, maar in het overzigt van het jaar komt het weder voor. Alleen ontbreken de eerste maanden, omdat de waarnemingen te Athene niet dadelijk herleid worden en het te bezwaarlijk was, wegens andere bezigheden aan het Observatorium aldaar, ze zoo spoedig te herleiden alleen voor die weinige maandgemiddelden. Ware men op alle plaatsen zoo naauwkeurig, dan zouden wij niet zoo dikwerf behoeven te klagen over het uiteenloopen van de medegedeelde waarnemingen, zoo als bijv. over de in het *Bulletin de l'Observatoire Impérial de Paris* opgenomene, voor zoover andere landen dan Frankrijk aangaat. Te meer is dat te bejammeren, omdat de onnaauwkeurigheid zoo ligt ontglipt aan ieder, die niet op de gelijktijdige afwijkingen let.

De *Gazette médicale de l'Orient* is achterwege gebleven, zoodat wij voor verscheiden maanden Constantinopel slechts naar het Parijsche *Bulletin* hebben kunnen geven. Voor November is het genoemde tijdschrift echter nog ingekomen en hebben wij weder tot onze smart ontwaard hoe onnaauwkeurig de mededeelingen zijn, die van Constantinopel naar Parijs gaan. De tiendaagsche afwijkingen in de volgende tabellen hebben wij daarom naar die *Gazette* opgegeven. Voor zulke oostelijke plaatsen, ver van de overigen afgelegen als Athene en Constantinopel, geraakt men buitendien niet zoo spoedig tot groote naauwkeurigheid. Die beide plaatsen zullen, nu de reeks van waarnemingen zich wat meer begint uit te strekken, tegen een volgend jaar scherper worden bepaald. Reeds hebben wij nu hier en daar van de normale waarden van de *Marche annuelle* moeten afwijken, zoo als voor Leipzig en gelijk wij voorleden jaar reeds meldden voor Paderborn, daar òf instrument òf wijze van waarneming veranderd is, iets waartegen wij onophoudelijk waarschuwen als tegen den verderfelijken kanker der meteorologie, maar naar het schijnt vruchteloos. Een toevoegsel is uitgegeven door de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, *sur la pression moyenne de l'atmosphère en plusieurs lieux de l'Europe. Compt. Rend. de l'Académie Royale des Sciences*, section *Sciences exactes*, vol. XVI, voornamelijk betrekking hebbende op plaatsen in Rusland en Frankrijk. Die nieuwe waarden zullen in 1864 gebruikt worden en vermeld. Men kan dadelijk zien of er verandering is voorgevallen, als men de middelgetallen aan het hoofd der kolommen vergelijkt. In het volgende jaar zullen wij alle normalen nog eens overwegen; er zijn dan weder vijf jaren verloopen en voor vele plaatsen, die ter vergelijking met anderen in 1860 slechts vier, vijf jaren aan-

boden, zullen wij dan een dubbel aantal vergelijkende bepalingen hebben. Hoe het zij, als er eenige nieuwe normaalwaarden werden ingevoerd, zullen wij tevens een werk publiceren, waarin alle maandelijksche afwijkingen door het Kon. Ned. Meteor. Instituut in vorige Jaarboeken bekend gemaakt op nieuw zullen worden opgenomen, en wel berekend naar die nieuwe normalen, zoodat men de grootere naauwkeurigheid, uit die langere reeksen van waarnemingen verkregen, gemakkelijk aan de oude afwijkingen kan toebrengen door bijv., indien van de maand Mei in eenige plaats een halve millimeter en een halve graad te veel geëischt was en dus de positieve afwijkingen zoo veel te klein, de negatieve zoo veel te groot waren berekend, die 0.5 aan elk der afwijkingen aan te brengen. Mogt toch algemeen in dezen geest worden gewerkt, opdat daardoor de gelijktijdige afwijkingen steeds juister en juister berekend mogen worden. Het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen heeft reeds in 1847 een prijsvraag uitgeschreven en de gouden medaille uitgeloofd aan dengene, die gedurende een jaar de meeste gelijktijdige waarnemingen van een groot gedeelte van Europa en Azie zou vereenigen. Zie de aankondiging in de *Fortschritte der Physik.* Toen kwam er geen antwoord in, maar nu mogen wij ons verheugen, dat in Frankrijk bij de zoogenaamde *visites de l'Observatoire Impérial* bijdragen worden gezameld met hetzelfde doel. Wij hopen van harte, dat de eer dat plan te hebben geopperd voor Nederland zal bewaard blijven. In Parijs is bepaaldelijk sedert October 1863 door LE VERRIER en zijn adjunct den Heer MARIÉ DAVY zoo krachtig en doelmatig medegewerkt aan de praktische toepassing der meteorologie, bijzonder ook door nu elken dag kaartjes te geven van den toestand des weders in Europa, gelijk wij daarvan het denkbeeld opperden en voorbeelden gaven in het Jaarboek van 1852, dat wij hopen dat ieder meteoroloog in Europa bereid zal zijn, om alle door LE VERRIER hem gevraagde opgaven en waarnemingen te doen. Welwillende zamenwerking is noodig, opdat gelijk wij 1850 het reeds zeiden door vereeniging iets groots tot stand kome en niet verloren ga door verdeeldheid wat reeds is waargenomen.

Zien wij nu dadelijk de vereenigings-tabellen.

GEMIDDELDE BAROMETER-AFWIJKING VAN ELK TIENTAL DAGEN VAN IEDERE MAAND, OF VOOR HET AANTAL DAGEN, WAARUIT ZIJ IS BEREKEND, OP MINDER GOED BEKENDE PLAATSEN.

Maanden.	Tiental.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Brest.	Marseille.	Lyon.	Galway.	Greenwich.	Portsmouth.	Plymouth.	Hartlep.	Stockholm.	Haparanda.	Turijn.
DECEMBER.	1.	(9) **1**	**2**	**2**	4	(9) **1**	**1**	(5) 6	1	(8) **2**	(8) 0	(8) **4**	(6) **15**	(5) **17**	(7) **5**
	2.	**5**	**7**	(9) **11**	(9) **6**	**6**	**7**	(5) **5**	**4**	(8) **8**	(8) **8**	(7) **5**	(7) **8**	(6) **6**	**4**
	3.	**3**	**7**	**6**	**5**	**3**	**4**	(5) **6**	**2**	(7) **6**	(7) **6**	(7) **6**	(6) 7	(6) 11	(8) **2**
JANUARIJ.	1.	3	1	4	13	4	7	(9) 14	12	(9) 9	(9) 11	(8) 9	(7) **2**	(5) **2**	(9) 3
	2.	2	(8) **1**	**4**	1	1	3	(6) **5**	(9) 3	(8) **2**	(8) **4**	(8) **3**	(7) 8	(7) 10	(7) 4
	3.	**5**	(9) **6**	(9) **10**	**2**	**7**	**6**	(3) **3**	(9) 1	(9) **4**	(9) **9**	(8) 3	(6) 15	(5) 20	(9) **1**
FEBRUARIJ.	1.	**4**	**5**	**9**	**4**	**7**	**5**	(3) **1**	0	(8) **4**	(8) **4**	(7) **1**	—	—	(9) **6**
	2.	**3**	**2**	**8**	**12**	**9**	**9**	(6) **11**	**11**	**12**	**12**	**15**	(9) **4**	(9) 9	(8) **9**
	3.	**0**	**4**	**9**	**8**	**6**	**7**	(7) **8**	(9) **6**	(8) **11**	(8) **9**	(8) **11**	(0) **5**	(6) 5	**9**
MAART.	1.	5	**1**	2	7	5	6	(9) 14	**11**	(9) 8	(8) 10	(8) 5	(5) **5**	(5) **8**	3
	2.	5	**2**	**1**	5	10	8	(9) 1	8	(9) 3	(9) 4	(9) 0	(6) 3	(6) **1**	(7) 12
	3.	0	**4**	**6**	**9**	**2**	**4**	(8) **9**	**6**	([illegible]) **11**	(7) **10**	(8) **12**	(9) 7	(8) 9	**1**
APRIL.	1.	**3**	**1**	**2**	0	0	1	(8) 8	3	(7) **1**	(7) 1	(7) **9**	(7) **4**	(7) **5**	(9) 0
	2.	**3**	**0**	**2**	**4**	0	1	(8) **4**	**2**	(8) **5**	(6) **4**	(8) **11**	**12**	(9) **10**	**2**
	3.	**1**	**0**	**4**	**9**	**3**	**4**	(9) **8**	**2**	(9) **6**	(9) **6**	(9) **11**	(9) 5	(8) 9	**1**
MEI.	1.	5	(8) 3	(9) 1	**7**	(9) 1	(9) 2	(8) **5**	(9) **1**	(8) **6**	(8) **6**	(8) **10**	(9) **2**	(9) 0	(9) **1**
	2.	3	**0**	**2**	**1**	(9) 0	1	(8) 6	4	(9) 0	(8) 2	(9) **1**	1	(9) 2	(8) 0
	3.	5	**2**	1	**2**	(9) 4	3	(9) 5	**2**	(9) **6**	(9) **5**	(8) **5**	**1**	1	3
JUNIJ.	1.	5	2	0	4	**2**	3	(8) 5	(8) 2	(9) 3	(9) 5	0	2	3	6
	2.	3	1	**2**	3	1	2	**1**	(9) 3	(9) 5	(9) 4	**1**	**3**	2	7
	3.	1	1	**3**	**4**	**1**	**2**	(5) **2**	(7) **6**	(7) **5**	(7) **3**	**2**	0	**3**	**1**
JULIJ.	1.	1	**1**	**3**	**8**	**2**	(9) **4**	(7) **6**	(9) **9**	(9) **6**	(9) **8**	**6**	(8) **3**	(9) **4**	**5**
	2.	2	1	**1**	**6**	(9) 1	0	(7) **10**	(8) **8**	(8) **7**	**9**	4	8	(7) **2**	**3**
	3.	2	(9) 0	(5) **3**	**2**	0	0	(9) **3**	(9) **3**	(9) **4**	(9) **3**	(7) 4	(6) 6	**1**	1
AUGUSTUS.	1.	1	**1**	**4**	**3**	(9) **2**	**2**	(9) 2	(8) **4**	(7) **1**	(8) **2**	(9) **1**	(9) 1	**5**	(9) 0
	2.	(8) 4	1	**2**	**2**	(9) 2	1	(9) 0	(9) **1**	(8) **1**	(9) **3**	(9) 5	(8) 6	0	3
	3.	4	(9) 2	**1**	4	2	(7) 0	(9) **7**	(8) 3	(8) 5	(8) **2**	(7) 3	(7) 7	(8) 0	6
SEPTEMB.	1.	2	(9) 1	**2**	1	(9) 0	(8) 0	(8) 4	(9) 0	(9) 2	(9) **2**	(8) 0	(8) **1**	(8) **1**	5
	2.	1	3	**4**	**5**	**2**	**3**	(8) **3**	([illegible]) **6**	(8) **6**	(8) **6**	(8) 6	(7) 7	(8) **2**	(9) **1**
	3.	5	(8) 2	(9) 1	7	3	5	(9) 10	(9) 8	(8) 9	(9) **2**	(8) 3	(3) 4	0	(9) 11
OCTOBER.	1.	(8) 6	3	1	6	(9) 3	3	(9) 8	(9) 4	(9) 7	(9) **4**	(9) **5**	(9) **2**	(5) 3	7
	2.	5	(9) 2	0	5	(8) 1	4	(8) 11	(8) 3	(8) 6	(8) **3**	(5) **2**	(6) **2**	(8) **1**	(9) 3
	3.	(9) 4	2	**3**	**1**	1	1	(9) 4	**3**	(9) 0	(9) **6**	(5) **8**	(4) **5**	(8) **2**	**2**
NOVEMBER.	1.	(9) **2**	**5**	**7**	**7**	**3**	**6**	(8) **4**	(8) **5**	([illegible]) **9**	(8) **9**	(3) 1	(3) 4	(8) **2**	(9) **3**
	2.	(7) 1	**4**	**5**	**6**	(9) **2**	**4**	(9) **3**	(9) **9**	(9) **6**	(9) **14**	(3) **2**	—	(8) **2**	(3) **7**
	3.	(8) 0	**0**	**3**	**2**	(9) **6**	**5**	(7) 0	(8) **9**	(8) **6**	(8) **16**	(7) **8**	(6) **3**	(9) **7**	(9) **10**

Aanmerkingen.

De kleine cijfers duiden het aantal dagen aan, waarvan in het *Bulletin de l'Observatoire Impérial* opgave gedaan is. Ontbreekt dergelijk cijfer, zoo is het tiental voltallig. Niettegenstaande in dat *Bulletin* nog al eens fouten worden aangetroffen is de overeenstemming der gemiddelden vrij groot. De tiende-gedeelten der millimeters zijn hier weggelaten.

Over het algemeen zijn de barometerstanden hooger geweest dan de gemiddelde of normale waarden, zoo als wij ze aangegeven hebben, deden vermoeden. Algiers is denkelijk te hoog door ons aangeslagen. Den barometergang beschrijven wij liever naar de overige plaatsen, waarbij men dan in de gelegenheid is daaraan deze gemiddelde afwijkingen te toetsen. Men vindt dat op bladzijde 311. Verscheidene van deze plaatsen zullen wij in het volgende jaar weder moeten missen en bepaaldelijk tot onze spijt Haparanda, de noordelijkste onzer plaatsen.

SOMMEN DER BAROMETER-AFWIJKINGEN IN DEN MORGEN, VAN IEDER TIENTAL DAGEN IN ELKE MAAND VAN 1863 IN EUROPA, VOOR DE BETER BEKENDE PLAATSEN.

Maanden.	Tiental.	Lissabon.	Toulouse.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Christiania.	Kiel.	Nederland.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Genève.	Aarau.	St. Bernard.	Rome.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.
DECEMBER.	1.	**2**	**24**	12	6	**12**	**135**	**49**	**2**	**2**	**2**	**1**	**9**	**28**	**22**	**30**	**39**	**3**	**25**	**71**	**45**
	2.	**76**	**99**	29	39	65	28	4	**33**	**45**	**30**	**69**	**55**	**66**	**52**	**39**	**55**	**5**	**20**	5	**34**
	3.	**64**	**70**	8	18	38	79	41	**8**	**20**	**4**	[9] **37**	**28**	**39**	**15**	**18**	**35**	18	9	44	3
JANUARIJ.	1.	46	38	122	105	101	34	52	92	83	68	**94**	75	51	63	25	**23**	71	44	22	27
	2.	**20**	**21**	23	37	48	50	31	34	30	21	24	34	12	24	10	**16**	**6**	55	24	7
	3.	**50**	**92**	110	144	158	153	41	6	**13**	**38**	**40**	**45**	**65**	**55**	**58**	**60**	**30**	**7**	46	**15**
FEBRUARIJ.	1.	**55**	**92**	61	83	105	110	35	**7**	**25**	**38**	**40**	**46**	**78**	**53**	**64**	**84**	12	**1**	42	**9**
	2.	**38**	**107**	**116**	**103**	**88**	**82**	**116**	**113**	**137**	**134**	**125**	**100**	**88**	**110**	**84**	**95**	**114**	**111**	**96**	**122**
	3.	**51**	**101**	**51**	**28**	**18**	**44**	**92**	**95**	**98**	**38**	**93**	**76**	**19**	**87**	**8**	**82**	**83**	**96**	**81**	**105**
MAART.	1.	22	34	74	69	50	**27**	45	73	**5**	49	**69**	53	38	—	18	**3**	73	42	28	40
	2.	**35**	15	38	20	7	26	76	74	20	78	66	77	67	—	81	110	90	82	69	79
	3.	**27**	**84**	**30**	**20**	5	74	**9**	**56**	**18**	**67**	**67**	**50**	**55**	—	**35**	**16**	**31**	**34**	0	**45**
APRIL.	1.	12	**34**	86	93	102	23	**9**	2	**2**	**15**	7	—	**24**	**19**	**24**	**23**	3	**10**	**17**	**26**
	2.	2	**38**	**10**	**8**	**14**	**77**	**51**	**36**	**31**	**30**	**16**	**19**	**25**	**22**	**29**	**28**	**30**	**33**	**56**	**42**
	3.	2	**74**	35	34	53	83	41	**11**	**33**	**34**	**55**	**49**	**24**	**45**	**41**	**50**	**0**	**3**	35	**3**
MEI.	1.	33	**15**	4	10	29	16	**33**	**20**	**28**	**18**	[9] **20**	4	**9**	**4**	**20**	**17**	**25**	**28**	**36**	**37**
	2.	8	**22**	55	48	59	49	16	15	5	6	10	5	**7**	**2**	**17**	**8**	13	1	6	**1**
	3.	35	**3**	**35**	**48**	**43**	**4**	**10**	**21**	**14**	**3**	**10**	19	10	19	21	22	**13**	**7**	**9**	**8**
JUNIJ.	1.	**17**	**4**	46	49	49	33	25	31	28	12	30	29	11	17	11	1	17	3	7	**1**
	2.	**2**	**16**	30	10	2	**6**	50	48	41	33	37	29	4	24	26	1	45	37	46	39
	3.	5	**42**	10	11	16	**12**	**14**	**18**	**26**	**24**	**27**	**19**	**31**	**16**	**34**	**30**	**15**	**19**	**15**	**19**
JULIJ.	1.	**2**	**47**	**64**	**74**	**68**	**77**	**63**	**63**	**66**	**64**	**60**	**35**	**41**	**37**	**39**	**31**	**63**	**60**	**62**	**64**
	2.	**2**	**21**	**81**	**80**	**50**	14	**5**	**39**	**42**	**36**	[9] **32**	**6**	**14**	**15**	**6**	**7**	**28**	**23**	9	**24**
	3.	**16**	**30**	**9**	**32**	**16**	20	6	**3**	**6**	**6**	**3**	1	**15**	**6**	**4**	**11**	9	6	9	2
AUGUSTUS.	1.	**27**	—	3	**3**	—	**10**	**23**	**28**	**31**	**36**	**24**	**26**	**41**	**37**	**52**	**45**	**28**	**30**	**22**	**33**
	2.	**3**	—	20	24	—	37	18	17	14	13	[9] 16	14	**3**	7	**12**	3	20	12	16	7
	3.	14	—	57	29	—	34	39	40	29	26	26	20	5	13	1	**11**	24	32	36	27
SEPTEMB.	1.	**11**	**31**	76	67	81	29	30	36	20	12	14	—	**7**	0	**2**	**20**	35	18	15	11
	2.	2	**50**	38	53	68	71	11	**17**	**30**	**32**	**32**	—	**47**	**34**	**23**	**32**	**9**	**19**	17	**22**
	3.	12	10	125	123	126	80	68	73	65	59	74	**54**	35	46	38	5	65	54	52	46
OCTOBER.	1.	28	60	36	28	24	**24**	23	39	30	36	51	28	12	13	6	4	30	19	4	15
	2.	15	50	33	50	42	**9**	19	22	21	24	40	12	**4**	**4**	**24**	**26**	11	2	6	2
	3.	16	**28**	38	10	16	**10**	**23**	**22**	**20**	2	8	**10**	**20**	**19**	**27**	**25**	**15**	**13**	**30**	**23**
NOVEMBER.	1.	**57**	**89**	**1**	3	24	65	27	2	**8**	12	—	**29**	**38**	**29**	**19**	**19**	16	9	19	**2**
	2.	**35**	**49**	**13**	**2**	5	11	**49**	**53**	**56**	**34**	—	**33**	**34**	**33**	**21**	**18**	**42**	**51**	**58**	**45**
	3.	10	**47**	3	**8**	**13**	**70**	**83**	**69**	**66**	**49**	—	**106**	**57**	**57**	**54**	**68**	**66**	**82**	**106**	**77**

SOMMEN DER BAROMETER-AFWIJKINGEN IN DEN MORGEN, VAN IEDER TIENTAL DAGEN IN ELKE MAAND VAN 1863 IN EUROPA, VOOR DE BETER BEKENDE PLAATSEN.

Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Athene.	Constantinopel.	Praag.	Krakau.	Warschau.	Breslau.	Königsberg.	Dorpat.	Petersburg.	Moskow.	Odessa.
52	**43**	**17**	**19**	**53**	**58**	—	**61**	**40**	**89**	**115**	**65**	**154**	**197**	**201**	**174**	**70**
28	**43**	**47**	**33**	**67**	**45**	—	**52**	**20**	**36**	**13**	**16**	**36**	**59**	**65**	**95**	**32**
12	**16**	**21**	**14**	**27**	**31**	—	**23**	20	24	55	39	60	84	96	91	48
24	38	49	44	9	1	—	**82**	31	**3**	0	31	**24**	**58**	**112**	**86**	[8] **43**
16	2	13	26	2	**5**	—	**64**	23	**8**	**3**	18	**10**	5	18	**12**	—
14	**51**	**62**	**40**	**79**	**54**	—	**32**	**2**	3	36	14	54	117	110	66	20
1	**51**	**56**	**36**	**55**	**48**	—	**65**	**2**	**13**	3	11	30	85	79	38	1
108	**146**	**116**	**107**	**128**	**104**	—	**72**	**91**	**88**	**64**	**82**	**86**	**16**	**6**	2	**9**
100	**113**	**88**	**81**	**96**	**104**	—	[9] **92**	**90**	**94**	**87**	**91**	**92**	**3**	**3**	17	**48**
35	25	31	43	18	8	—	**57**	48	—	—	49	**9**	—	**63**	**4**	**5**
80	63	72	86	65	81	—	34	94	—	—	88	17	—	**80**	**111**	46
29	**64**	**60**	**45**	**61**	**56**	—	10	**23**	—	—	**4**	32	—	99	73	25
18	**25**	**22**	**12**	**41**	**25**	7	**25**	**11**	**25**	**24**	**12**	**49**	—	**82**	**77**	**8**
38	**43**	**24**	**17**	**46**	**32**	13	**30**	**26**	**47**	**56**	**40**	**96**	—	**139**	**122**	4
1	**30**	**41**	**22**	**41**	**15**	7	**10**	6	4	20	6	17	—	27	**41**	33
35	**33**	**12**	**8**	**54**	**25**	**9**	**28**	**19**	**34**	[9] **28**	**34**	**48**	**13**	**40**	**67**	0
0	**13**	**7**	**4**	**31**	**22**	17	0	7	**15**	**2**	2	**23**	**10**	**32**	**85**	9
8	**12**	4	7	**20**	1	**9**	**13**	13	3	0	13	0	18	**6**	**14**	22
4	**11**	4	3	**31**	**15**	4	**7**	3	**14**	**18**	**4**	**12**	16	**15**	**9**	13
37	17	17	26	**4**	15	18	14	49	32	35	44	34	19	**24**	20	57
24	**24**	**26**	**21**	**52**	**20**	4	6	**11**	**23**	**30**	**19**	**27**	**12**	**51**	**27**	24
70	**78**	**48**	**44**	**81**	**45**	1	**3**	**52**	**57**	[9] **51**	**58**	**52**	**27**	**47**	**41**	35
26	**39**	**19**	**18**	**45**	**16**	14	3	**11**	**9**	[9] 15	0	28	61	45	41	35
6	**5**	**4**	**1**	**35**	**17**	23	16	5	**7**	**4**	5	**5**	26	**1**	3	**23**
39	**40**	**33**	**32**	**64**	**47**	**22**	**20**	**28**	**32**	[9] **11**	**23**	**15**	10	3	16	11
3	3	9	13	**18**	1	32	27	18	10	6	12	11	36	34	29	23
15	**7**	15	16	**8**	**3**	17	27	27	12	14	24	11	20	12	0	38
1	**10**	**4**	**1**	**26**	**16**	19	25	9	**8**	[9] **3**	3	**18**	**22**	**35**	48	43
31	**37**	**35**	**28**	**58**	**25**	9	**3**	**19**	**21**	**4**	**14**	16	50	41	**4**	13
38	46	47	47	20	50	24	11	60	45	[9] 0	52	30	22	**8**	**50**	[8] 14
4	13	18	22	**2**	26	2	**7**	27	**4**	[8] **17**	12	**25**	**39**	**58**	**96**	9
5	**5**	**2**	8	**15**	4	**33**	**46**	14	**20**	**26**	**1**	**33**	**41**	**47**	**71**	**28**
29	**27**	**24**	**13**	**42**	**6**	**10**	**70**	**4**	**22**	**28**	**23**	**38**	**42**	**39**	**50**	37
8	**12**	—	**7**	**37**	15	**16**	**46**	5	**8**	15	**1**	31	63	74	8	15
61	**57**	—	**47**	**55**	**7**	**32**	**64**	**35**	**53**	**49**	**53**	**56**	**26**	**4**	**18**	**49**
99	**88**	—	**62**	**98**	**87**	**46**	**86**	**78**	**102**	**94**	**93**	**114**	**87**	**60**	**57**	**94**

Aanmerkingen.

In December nog voortduring van de buitengewoon hoogen barometerstand, behalve in Schotland, alwaar hij tot in Februarij zeer laag blijft. Te Dorpat is achtereen zoo veel lucht te veel geweest dat de som meer dan een athmospheer bedraagt. In Januarij is hij met uitzondering van Rusland laag. In Februraij en Mei is hij weder vrij hoog. In Junij gematigd maar iets te laag. Julij geeft over het algemeen hooge standen; Augustus lage, bijzonder in het westen, alwaar hij het geheele jaar verder laag blijft. In de overige streeken van Europa is hij gematigd, maar in het laatst van November toch weder hoog. Over het algemeen is de luchtdrukking nog al groot. Er komen langdurige verheffingen en dalingen voor.

TIJD, DUUR EN BEDRAG DER BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA GEDURENDE HET JAAR 1863,

ELKANDER IN DENZELFDEN ZIN OPVOLGENDE.

LISSABON.

Tijd en duur.	Afw.
Nov. 22-Dec. 4	112
Dec. 5-Jan. 2	**198**
Jan. 3-10	58
„ 11-15	**13**
„ 17-Mrt. 2	**206**
Mrt. 3-6	23
„ 8-10	7
„ 14-30	**64**
„ 31-April 6	20
April 7-9	**7**
„ 11-16	**8**
„ 17-20	10
„ 24-28	**12**
„ 29-Mei 11	48
Mei 12-16	**8**
„ 17-27	48
„ 29-Junij 3	17
Junij 6-10	9
„ 15-18	5
„ 23-28	8
Julij 3-5	5
„ 6-8	**5**
„ 17-30	**19**
Aug. 1-11	**28**
„ 15-17	**5**
„ 26-28	17
Sept. 2-3	5
„ 4-10	**16**
„ 22-25	20
„ 26-28	**11**
„ 29-Oct. 2	6
Oct. 5-15	65
„ 16-24	**29**
„ 25-29	26
„ 30-Nov.22	**100**
Nov. 28-30	12

CHRISTIANIA.

Tijd en duur.	Afw.
Nov. 28-Dec.16	**199**
Dec. 19-21	71
„ 23-Jan. 7	146
Jan. 11-17	**46**
„ 18-Feb. 12	379
Feb. 13-21	**127**
„ 23-26	**20**
Mrt. 3-6	**11**
„ 8-11	**17**
„ 12-16	32
„ 26-30	83
„ 31-April 3	**18**
April 4-8	46
„ 9-19	**92**
„ 20-29	91
Mei 3-7	36
„ 8-10	**15**
„ 11-19	58
„ 20-22	**17**
„ 28-Junij 4	**31**
Junij 5-13	64
„ 14-26	**34**
„ 30-Julij 2	**14**
Julij 4-14	**94**
„ 15-25	76
„ 26-28	**11**
„ 30-Aug. 4	**38**
Aug. 5-7	15
„ 11-13	10
„ 16-21	40
„ 23-29	35
Sept. 6-30	189
Oct. 2-6	18
„ 7-15	**69**
„ 16-20	22
„ 24-28	**37**
„ 29-Nov. 7	130
Nov. 8-9	**12**
„ 10-13	32
„ 17-20	**10**
„ 21-23	21
„ 24-30	**90**

MÜHLHAUSEN.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 3-7	**32**
„ 13-18	**59**
„ 19-22	61
„ 23-29	**24**
„ 30-31	13
Jan. 3-11	55
„ 12-17	**30**
„ 18-22	71
„ 26-29	**29**
„ 30-Feb. 1	12
Feb. 10-Mrt. 4	**216**
Mrt. 5-19	130
„ 22-27	**51**
„ 28-30	22
„ 31-April 4	**25**
April 5-8	11
„ 9-20	**37**
„ 24-27	**18**
Mei 1-2	**11**
„ 6-10	**26**
„ 23-26	18
„ 27-Junij 4	**44**
Junij 5-21	64
„ 22-28	**22**
Julij 1-17	**99**
„ 18-24	28
„ 31-Aug. 4	**20**
Aug. 6-15	**26**
„ 16-22	27
„ 25-30	28
Sept. 3-8	15
„ 12-16	**20**
„ 20-26	68
„ 27-30	**11**
Oct. 1-2	10
„ 6-14	39
„ 17-27	**47**
„ 28-Nov. 4	49
Nov. 5-8	**14**
„ 10-30	**116**

PUTBUS.

Tijd en duur.	Afw.
Nov. 28-Dec. 7	**87**
Dec. 13-18	**53**
„ 19-22	76
„ 24-31	29
Jan. 2-8	32
„ 9-17	**52**
„ 18-25	115
„ 30-Febr. 2	28
Febr. 5-9	26
„ 14-Mrt. 4	**187**
Mrt. 5-21	107
„ 22-26	**43**
„ 27-30	48
„ 31-April 4	**27**
April 5-18	15
„ 9-20	**65**
„ 21-23	19
„ 28-30	17
Mei 1-3	**16**
„ 6-10	**32**
„ 20-22	**10**
„ 26-29	**14**
Junij 1-4	**26**
„ 5-9	36
„ 11-22	53
„ 23-27	**21**
„ 29-Julij 2	**19**
Julij 4-14	**74**
„ 15-26	57
„ 27-29	**12**
„ 31-Aug. 4	**17**
Aug. 8-11	**15**
„ 13-15	**12**
„ 16-30	64
Sept. 4-8	17
„ 10-11	15
„ 20-26	72
„ 27-30	**15**
Oct. 8-14	14
„ 18-28	**61**
„ 29-Nov. 5	54
Nov. 8-10	**15**
„ 11-12	15
„ 13-21	**81**
„ 24-Nov.30	**103**

MUNCHEN.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-2	9
„ 3-11	**29**
„ 13-18	**59**
„ 19-23	45
„ 24-29	**42**
Jan. 1-2	**10**
„ 3-11	60
„ 18-21	44
„ 21-29	**50**
Febr. 1-8	**39**
„ 10-Mrt. 3	**197**
Mrt. 4-19	138
„ 22-28	**51**
„ 31-April 5	**19**
April 17-22	**16**
„ 24-28	**25**
Mei 2-5	8
„ 6-9	**15**
„ 12-17	**13**
„ 22-26	31
„ 27-Junij 4	**35**
Junij 5-8	12
„ 10-14	17
„ 16-21	13
„ 22-28	**20**
„ 30-Julij 17	**74**
Julij 18-22	14
„ 31-Aug. 12	**37**
Aug. 16-22	21
„ 25-30	16
Sept. 11-19	**29**
„ 20-26	54
Oct. 1-2	10
„ 6-16	61
„ 17-27	**41**
„ 28-Nov. 3	23
Nov. 4-7	**25**
„ 8-12	26
„ 13-30	**117**

KRAKAU.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-8	**87**
„ 10-18	**66**
„ 19-23	61
„ 24-26	**14**
Jan. 1-2	**13**
„ 6-9	15
„ 10-17	**49**
„ 18-22	64
„ 26-29	**26**
„ 30-Febr. 1	12
Febr. 2-7	**32**
„ 10-28	**179**
Maart ontbreekt.	
April 1-7	**26**
„ 8-9	4
„ 10-22	**53**
Mei 1-3	**17**
„ 6-13	**29**
„ 15-18	**13**
„ 23-26	22
„ 27-Junij 4	**38**
Junij 11-22	32
„ 23-Julij 15	**103**
Julij 16-19	15
„ 28-Aug. 5	**18**
Aug. 7-11	24
„ 17-23	38
„ 28-Sept. 3	**16**
Sept. 12-16	**20**
„ 21-26	51
Oct. 4-6	**12**
„ 7-13	10
„ 14-23	**34**
„ 25-30	**20**
„ 31-Nov. 3	14
Nov. 4-5	**9**
„ 11-12	16
„ 13-30	**171**

DORPAT.

Tijd en duur.	Afw.
Oct. 31-Dec.18	**774**
Dec. 19-Jan. 3	129
Jan. 4-16	**123**
„ 17-30	**177**
„ 31-Febr. 1	23
Febr. 2-3	**21**
„ 4-9	83
„ 11-13	29
„ 14-17	**44**
„ 19-21	**26**
„ 27-Maart 1	26
Mrt. 2-25	**158**
„ 26-April 3	120
April 6-20	**98**
„ 21-30	83
Mei 4-6	13
„ 9-13	**21**
„ 24-31	30
Junij 1-3	**13**
„ 4-9	31
„ 13-19	29
„ 20-23	**15**
Julij 7-13	**47**
„ 14-25	105
Aug. 6-8	17
„ 10-14	20
„ 17-27	83
„ 28-Sept. 4	**37**
Sept. 7-10	**10**
„ 11-24	89
„ 27-Oct. 16	**108**
Oct. 17-24	27
„ 25-30	**56**
„ 31-Nov. 2	21
Nov. 4-9	58
„ 15-17	**21**
„ 19-21	**11**
„ 24-30	**94**

TIJD, DUUR EN BEDRAG DER BAROMETER-AFWIJKINGEN IN EUROPA GEDURENDE HET JAAR 1863,

ELKANDER IN DENZELFDEN ZIN OPVOLGENDE.

LISSABON.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-9	**14**
„ 14-21	**12**
„ 25-28	5
„ 29-Jan. 11	**24**
Jan. 15-18	5
„ 23-28	**8**
Febr. 1-7	7
„ 11-17	**8**
„ 18-26	11
„ 27-Mrt. 2	**5**
Mrt. 16-20	7
„ 26-31	**8**
April 3-10	**15**
„ 11-14	5
„ 17-29	**34**
„ 30-Mei 4	10
Mei 8-16	**15**
„ 17-26	10
„ 27-Junij 5	**20**
Junij 8-13	12
„ 16-20	7
„ 28-29	5
„ 30-Julij 7	**29**
Julij 8-31	36
Aug. 7-15	**13**
„ 19-24	**18**
„ 25-Sept. 8	43
Sept. 12-16	**8**
„ 21-26	7
Oct. 3-5	**10**
„ 6-16	21
„ 17-Nov. 2	**32**
Nov. 4-12	**15**
„ 13-18	17
„ 19-30	**26**

CHRISTIANIA.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 2-7	24
„ 9-15	21
„ 16-23	**24**
„ 25-26	**8**
„ 28-Jan. 20	**136**
Jan. 23-Feb. 14	**142**
Febr. 18-19	**8**
„ 21-Mrt. 7	**86**
Mrt. 8-12	15
„ 13-29	**47**
April 1-23	**89**
„ 24-27	8
Mei 1-6	**15**
„ 8-11	**11**
„ 13-18	**6**
„ 19-Junij 1	31
Junij 4-12	12
„ 13-Julij 1	**46**
Julij 2-5	7
„ 6-14	**30**
„ 15-25	33
„ 26-29	**6**
Aug. 1-7	**8**
„ 11-16	7
„ 19-Sept. 9	**38**
Sept. 10-13	4
„ 18-20	**4**
„ 24-Oct. 7	**28**
Oct. 9-20	**34**
„ 25-Nov. 7	**31**
Nov. 8-9	5
„ 12-17	**15**
„ 19-30	**57**

MÜHLHAUSEN.

Tijd en duur.	Afw.
Nov. 17-Dec. 6	112
Dec. 7-15	**24**
„ 17-21	**13**
„ 24-Feb. 13	**301**
Febr. 14-18	5
„ 20-22	6
„ 27-Mrt. 8	**27**
Mrt. 12-17	**9**
„ 21-29	**23**
„ 31-April 3	11
April 4-10	**13**
„ 13-18	**15**
„ 23-25	8
„ 28-Mei 3	15
Mei 4-5	**5**
„ 12-19	**24**
„ 20-28	24
„ 29-30	**5**
„ 31-Junij 3	14
Junij 9-12	**6**
„ 13-21	21
„ 22-25	**11**
„ 27-29	**5**
Julij 3-7	14
„ 13-Aug. 3	79
Aug. 7-11	**19**
„ 15-17	**7**
„ 18-23	20
„ 24-Sept. 1	**22**
Sept. 5-9	6
„ 11-15	10
„ 19-20	**7**
„ 21-23	6
„ 24-26	**5**
„ 29-Oct. 11	**27**
Oct. 13-23	**37**
„ 24-28	20
„ 29-Nov. 1	**8**
Nov. 3-5	**8**
„ 6-16	40
„ 22-27	**17**
„ 28-30	6

PUTBUS.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-7	31
„ 9-13	31
„ 17-21	**7**
„ 24-Jan. 17	**81**
Jan. 19-Mrt. 8	**127**
Mrt. 12-27	**37**
„ 29-April 3	6
April 4-22	**37**
„ 23-Mei 2	20
Mei 3-5	**6**
„ 19-Junij 4	26
Junij 10-11	**7**
„ 12-17	11
„ 23-25	**13**
„ 29-Julij 1	5
Julij 3-6	9
„ 9-12	**6**
„ 13-28	66
„ 30-Aug. 3	14
Aug. 8-11	**6**
„ 12-15	14
„ 16-17	**5**
„ 18-25	16
„ 26-Sept. 3	**29**
Sept. 4-18	30
„ 21-25	8
„ 27-30	6
Oct. 1-20	**50**
„ 24-28	7
„ 29-Nov. 5	**17**
Nov. 8-13	9
„ 14-20	**27**
„ 22-27	**19**
„ 28-30	4

MUNCHEN.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-6	9
„ 7-14	**22**
„ 22-24	9
„ 25-Jan. 16	**68**
Jan. 19-Feb. 14	**124**
Mrt. 1-9	**32**
„ 11-17	**10**
„ 22-29	**12**
April 2-10	**24**
„ 13-22	**30**
„ 23-26	16
„ 29-Mei 2	14
Mei 3-19	**62**
„ 24-27	11
„ 28-31	**10**
Junij 1-3	9
„ 9-11	**8**
„ 12-16	19
„ 17-19	**4**
„ 20-22	9
„ 23-26	**25**
Julij 1-4	**12**
„ 10-12	8
„ 21-23	**12**
„ 24-28	19
„ 30-Aug. 2	8
Aug. 3-17	**84**
„ 18-23	28
„ 24-Sept. 4	**41**
Sept. 6-10	**6**
„ 11-14	11
„ 15-21	**13**
„ 22-23	8
„ 26-29	5
Oct. 2-4	5
„ 5-10	**10**
„ 12-24	**41**
„ 25-28	12
„ 29-Nov. 9	**34**
Nov. 13-17	**9**
„ 22-28	**33**
„ 29-30	4

KRAKAU.

Tijd en duur.	Afw.
Dec. 1-14	115
„ 16-18	29
„ 25-Feb. 13	**290**
Febr. 22-28	**19**
Maart ontbreekt.	
April 1-5	11
„ 9-11	8
„ 12-15	**11**
„ 16-21	20
„ 23-Mei 3	42
Mei 8-10	11
„ 15-20	**24**
„ 25-Junij 7	53
Junij 8-12	**11**
„ 13-19	20
„ 23-30	**24**
Julij 5-11	16
„ 14-21	29
„ 22-24	**9**
„ 15-29	16
Aug. 1-4	14
„ 19-24	22
„ 25-Sept. 10	**45**
Sept. 11-15	13
„ 19-30	**45**
Oct. 2-18	**68**
„ 24-29	18
„ 30-Nov. 6	**19**
Nov. 7-10	13
„ 11-28	**50**
„ 29-30	3

DORPAT.

Tijd en duur.	Afw.
Nov. 27-Dec. 15	132
Dec. 24-Feb. 1	**246**
Febr. 4-8	**25**
„ 11-23	**49**
„ 26-Mrt. 9	**57**
Mrt. 10-12	9
„ 13-28	**51**
„ 29-April 5	16
April 6-23	**60**
„ 24-29	32
„ 30-Mei 3	38
Mei 4-5	**8**
„ 10-19	**22**
„ 20-Junij 7	98
Junij 19-21	50
Van 24 Junij tot 12 Aug. ontbreekt.	
Aug. 13-17	12
„ 26-Sept. 13	**48**
Sept. 20-Oct. 10	**90**
Oct. 11-14	12
„ 15-21	**25**
„ 26-31	15
Nov. 1-7	**15**
„ 8-11	10
„ 12-25	**62**
„ 27-30	**15**

SOMMEN DER TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN DEN MORGEN, VAN IEDER TIENTAL DAGEN IN ELKE MAAND VAN 1863 IN EUROPA, VOOR DE BETER BEKENDE PLAATSEN.

Maanden.	Tiental.	Lissabon.	Toulouse.	Aberdeen.	Orcaden. Sandwick	Shetland. Bressay.	Christiania.	Kiel.	Nederland.	Brussel.	Trier.	Parijs.	Dijon.	Genève.	Aarau.	St. Bernard.	Rome.	Paderborn.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.
December.	1.	14	28	33	10	8	25	15	10	22	17	36	23	20	4	7	20	1	40	53	22
	2.	10	8	5	10	11	2	14	13	3	10	10	6	12	6	14	23	15	20	1	1
	3.	0	4	13	17	11	28	41	42	31	34	43	28	0	5	7	33	34	50	30	25
Januarij.	1.	17	14	9	3	15	70	31	44	38	39	31	42	17	18	6	27	48	57	31	35
	2.	6	7	0	10	12	48	21	21	18	29	33	30	22	23	17	12	24	45	21	12
	3.	5	23	30	17	7	42	57	42	36	44	27	31	28	35	46	12	49	70	57	59
Februarij.	1.	7	17	22	5	3	61	59	39	40	41	38	34	30	42	31	6	49	59	62	56
	2.	5	1	10	5	5	38	34	16	3	6	19	4	15	24	7	33	15	10	38	9
	3.	6	5	31	18	15	46	27	21	5	13	30	1	12	20	13	19	19	5	31	5
Maart.	1.	3	18	18	7	5	24	13	34	32	10	0	14	13	—	56	16	49	21	13	35
	2.	5	29	2	8	5	21	13	5	2	4	15	7	21	—	2	10	15	8	15	17
	3.	10	2	32	3	10	24	25	19	13	25	10	24	2	—	102	3	28	17	17	30
April.	1.	15	14	12	5	9	36	23	17	15	21	7	—	3	27	14	9	28	8	17	23
	2.	4	7	17	7	8	47	15	28	28	11	20	25	18	36	22	14	27	10	14	19
	3.	23	10	1	14	16	1	12	9	5	17	3	3	2	3	3	3	6	10	14	10
Mei.	1.	2	2	19	6	10	22	7	2	0	2	12	3	3	11	0	10	14	2	3	3
	2.	6	9	1	22	20	2	17	6	11	12	1	14	20	22	16	19	21	18	28	42
	3.	2	4	4	18	33	21	21	2	19	24	29	10	22	19	10	11	16	14	14	25
Junij.	1.	3	10	8	5	18	7	8	6	9	15	5	3	22	8	7	3	6	6	6	10
	2.	10	27	16	5	6	22	2	12	8	17	12	19	45	40	43	1	17	19	4	5
	3.	1	10	10	6	7	20	15	9	12	22	10	21	4	10	10	15	18	12	11	50
Julij.	1.	25	19	19	12	7	10	3	8	6	2	2	20	4	9	11	20	4	13	8	16
	2.	14	24	1	24	30	10	31	16	8	20	15	14	8	5	6	8	24	33	35	4
	3.	16	8	17	30	32	9	32	17	17	27	16	4	16	18	20	0	23	28	29	5
Augustus.	1.	7	—	16	5	—	12	6	7	19	12	26	38	23	28	27	16	15	4	3	38
	2.	7	—	8	12	—	5	9	6	16	16	7	46	6	15	9	26	5	2	18	36
	3.	9	—	2	16	—	30	4	0	9	2	2	9	19	4	21	13	7	6	13	52
Septemb.	1.	22	20	15	10	7	13	11	16	6	14	20	—	13	4	1	10	10	0	5	14
	2.	6	11	6	15	11	1	15	15	8	16	24	—	17	12	14	3	19	5	17	3
	3.	3	24	19	21	19	10	7	20	22	15	24	42	26	11	28	13	11	4	14	3
October.	1.	2	12	8	21	18	17	31	14	18	16	9	5	14	3	1	0	14	22	19	37
	2.	5	4	10	12	15	33	40	27	34	28	17	18	5	15	10	10	30	32	31	52
	3.	24	17	2	2	6	17	10	0	7	3	6	21	7	15	26	2	9	7	0	2
November.	1.	15	8	16	20	28	8	6	2	6	12	—	18	2	16	4	3	4	7	3	15
	2.	13	25	33	11	4	22	31	13	2	12	—	6	14	7	12	3	15	21	24	9
	3.	22	36	47	19	7	50	24	10	17	22	—	9	15	20	21	12	26	10	15	4

SOMMEN DER TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN IN DEN MORGEN, VAN IEDER TIENTAL DAGEN IN ELKE MAAND VAN 1863 IN EUROPA, VOOR DE BETER BEKENDE PLAATSEN.

Dresden.	Bamberg.	Ittendorf.	Munchen	Krems-munster.	Klagen-furt.	Athene.	Constan-tinopel.	Praag.	Krakau.	War-schau.	Breslau.	Königs-berg.	Dorpat.	Peters-burg.	Moskow.	Maanden. Tiental.
18	4	6	4	8	11	—	53	23	102	128	65	108	89	47	80	1.
0	11	11	8	5	25	—	51	2	38	56	0	55	80	40	95	2. DECEMB.
20	40	15	22	18	12	—	1	23	27	35	32	17	25	19	38	3.
30	53	36	47	31	86	—	5	38	52	60	54	46	76	72	60	1.
29	37	28	35	44	70	—	3	42	44	62	43	56	72	67	84	2. JAN.
64	50	26	51	56	27	—	5	65	67	80	77	95	66	71	94	3.
59	47	35	52	67	23	—	11	65	66	74	74	79	31	68	40	1.
22	4	5	2	16	8	—	4	23	26	32	29	40	27	53	54	2. FEBR.
6	11	7	4	4	1	—	30	8	17	21	18	32	33	32	9	3.
23	26	15	32	27	38	—	5	24	—	—	41	18	—	22	8	1.
4	20	2	4	16	32	—	57	26	—	—	43	29	—	33	46	2. MAART.
10	15	11	6	7	33	—	12	15	—	—	22	20	—	32	52	3.
7	23	19	21	2	17	25	23	12	12	37	10	24	—	1	1	1.
1	22	22	19	2	14	12	6	3	8	19	11	42	—	8	5	2. APRIL.
3	7	11	9	15	1	7	16	14	32	53	11	9	—	7	11	3.
10	8	15	9	3	2	25	14	12	19	[9] 40	2	7	5	10	14	1.
30	31	38	44	34	24	12	4	35	30	6	54	50	15	21	53	2. MEI.
34	18	0	2	5	7	24	37	31	15	48	27	34	51	45	49	3.
17	5	5	2	13	22	6	29	19	31	64	10	19	30	44	40	1.
11	19	28	18	15	5	34	6	14	15	24	2	18	4	12	33	2. JUNIJ.
17	6	21	19	24	25	24	8	19	24	2	28	29	1	3	28	3.
18	7	14	10	1	4	17	16	8	16	[9] 49	13	11	—	21	43	1.
31	27	5	11	18	30	4	15	19	25	[9] 45	16	25	—	30	64	2. JULIJ.
20	25	17	8	15	29	12	8	16	8	36	1	17	—	41	48	3.
2	13	20	36	18	9	2	17	13	0	48	19	14	—	25	46	1.
0	20	16	34	20	13	19	2	5	2	31	16	11	10	41	45	2. AUG.
10	13	4	13	3	1	2	4	9	2	22	29	27	23	13	12	3.
1	9	6	13	20	14	43	27	2	28	[9] 1	22	19	39	32	46	1.
6	15	10	1	10	20	33	34	6	7	[9] 39	1	11	0	7	7	2. SEPT.
5	7	13	7	3	13	44	30	10	39	0	17	18	40	35	0	3.
35	2	3	7	19	27	35	15	25	29	1	46	37	48	51	43	1.
34	25	27	33	22	40	12	18	24	39	27	49	38	12	14	6	2. OCTOB.
15	5	21	5	4	23	22	35	3	12	17	0	7	5	9	8	3.
3	19	—	19	18	23	15	5	9	2	16	7	4	5	20	22	1.
15	8	—	6	27	1	20	29	22	33	25	28	17	39	42	40	2. NOVEMB.
9	21	—	28	7	3	3	10	17	14	26	26	27	37	55	47	3.

Aanmerkingen.

Behalve de koude in het oosten in het begin van December is het tot het laatst van Mei nagenoeg algemeen warm geweest. In het zuiden van Frankrijk en in Rome viel de koude reeds vroeger in, even als op de noordelijke eilanden van Groot-Brittanje en dit wel zonderling genoeg in vrij sterke tegenstelling met Aberdeen en Christiania. Junij en Julij waren nu algemeen te koud. In Augustus herstelt zich de temperatuur in het centrum van Europa. September is in de westelijke helft weer te koud, en de maanden October en November blijven aldaar ook niet zoo hoog boven de gemiddelde temperatuur als in de oostelijke helft.

De sommen voor Leipzig komen niet geheel met die uit de dagelijksche afwijkingen overeen, omdat op p. 314 de oude normaal van het Jaarboek weder ten grondslag is gelegd.

GEMIDDELDE TEMPERATUUR-AFWIJKING VAN ELK TIENTAL DAGEN VAN IEDERE MAAND, OF VOOR HET AANTAL DAGEN, WAARUIT ZIJ IS BEREKEND, OP MINDER GOED BEKENDE PLAATSEN.

Maanden.	Tiental.	Algiers.	San Fernando.	Madrid.	Bayonne.	Brest.	Marseille.	Galway.	Greenwich.	Stockholm.
	1.	[9] **2**	**2**	**1**	0	**1**	[9] **2**	[5] **3**	**4**	[6] 0
DECEMBER.	2.	**1**	**1**	2	1	[9] **2**	0	**4**	[9] **3**	[7] **1**
	3.	1	2	[9] 2	0	**3**	[9] 1	[6] **5**	[8] **3**	[6] **2**
	1.	**1**	**2**	**1**	**2**	**2**	**3**	[9] 1	**2**	[7] **6**
JANUARIJ.	2.	**1**	[9] 1	2	**3**	**4**	[9] **1**	[6] **2**	**2**	[7] **5**
	3.	**1**	[9] **1**	1	**2**	**5**	**2**	[3] **3**	**4**	**5**
	1.	0	**1**	2	**1**	**3**	**2**	[3] **1**	**3**	[1] **3**
FEBRUARIJ.	2.	2	**2**	1	2	3	2	[6] **1**	1	[8] **4**
	3.	2	1	2	2	1	/2	[7] **3**	0	**4**
	1.	**1**	**3**	**1**	**2**	0	**1**	[9] **1**	**2**	[5] 3
MAART.	2.	2	**1**	**2**	0	0	1	[9] **1**	0	[6] **3**
	3.	1	**2**	**1**	[9] **1**	0	**1**	[8] **3**	**2**	[8] **3**
	1.	0	**2**	**1**	**1**	0	**2**	[8] **2**	[8] **2**	[7] **1**
APRIL.	2.	1	0	0	**1**	2	**2**	**2**	[8] **3**	[9] 0
	3.	0	**3**	**4**	**1**	3	**2**	**2**	[9] **1**	[10] 3
	1.	1	[8] 0	**1**	—	[5] 2	[9] **1**	[8] **2**	**2**	[9] 2
MEI.	2.	0	**2**	**2**	—	[6] 1	[9] **2**	[8] 1	0	**0**
	3.	3	0	1	—	[9] 2	[9] 1	[9] 1	0	5
	1.	**1**	**1**	**3**	—	0	**2**	**0**	**1**	**3**
JUNIJ.	2.	0	0	**1**	—	2	1	**0**	0	**1**
	3.	0	**2**	**3**	—	2	**1**	[5] 0	**1**	**0**
	1.	[0] **1**	**5**	**5**	—	0	**3**	[7] **2**	**2**	3
JULIJ.	2.	**2**	**1**	**2**	—	1	[9] **2**	[7] 1	**3**	5
	3.	**2**	0	0	—	1	**2**	[9] 0	**2**	[8] 5
	1.	**2**	**1**	**2**	—	**1**	**1**	[8] **1**	[9] **2**	**1**
AUGUSTUS.	2.	**3**	**1**	**1**	—	0	[9] **1**	**2**	[9] **1**	3
	3.	**0**	[8] 0	3	—	1	1	[8] **1**	**1**	[8] 1
	1.	0	[9] 2	**2**	—	1	[9] 0	[8] **1**	0	[8] 0
SEPTEMB.	2.	1	1	0	—	3	2	[8] **2**	1	[6] 2
	3.	0	[illegible] 2	[9] 2	—	3	1	[9] **1**	[9] 2	[7] 1
	1.	0	**1**	1	—	[9] 1	[9] 1	[8] 0	**3**	[8] **2**
OCTOBER.	2.	1	[9] 0	3	—	**1**	[8] **2**	[8] **2**	**5**	[7] **3**
	3.	[8] **2**	**2**	**2**	—	0	**2**	[9] 0	**1**	[4] 2
	1.	[9] 0	**1**	2	—	0	0	[8] **3**	[8] **1**	[6] 2
NOVEMBER.	2.	[7] 3	[8] 3	[9] 3	—	2	[9] 3	[9] **6**	[9] **1**	[5] **3**
	3.	[9] **1**	**4**	**3**	—	0	[9] **2**	[7] **7**	[8] **2**	[7] **5**

Aanmerkingen.

Omtrent de mindere naauwkeurigheid, waarmede de normale temperatuur van deze plaatsen bekend is, geldt hetzelfde wat op bladzijde 309 aangevoerd is. Mogt ieder waarnemer, die deze bladzijden leest er door opgewekt worden om te zorgen, dat van de plaats zijner woning naauwkeurige waarnemingen uitgaan (en steeds met dezelfde instrumenten op dezelfde plaats en op dezelfde uren van den dag) zonder eenige correctie dan die volkomen, volkomen zeker, bekend is. Echter zijn de gemiddelde afwijkingen niet groot. Jammer dat men te Bayonne opgehouden heeft waar te nemen. Engeland zal toekomende jaar veel beter vertegenwoordigd worden, daar wij uit het dagblad *the Thimes* nu de dagelijksche waarnemingen laten overnemen voor een groot aantal plaatsen en dan heerlijke middelen ter vergelijking en beoordeeling hebben. Door den ongelukkigen oorlog tegen Denemarken is het nu ook zoo bezwaarlijk waarnemingen uit Zweden en Koppenhagen te verkrijgen, alwaar overigens zulke goede en zoo lang reeds voortgezette waarnemingen zijn gedaan. Zij worden slechts wat te laat uitgegeven, zoo dat wij uit de gedrukte stukken nooit de waarnemingen van het vorige jaar kunnen putten. Onze raad om steeds overdrukken van de waarnemingen te laten trekken, die dan voor een hoogst geringen prijs en zeer gemakkelijk kunnen worden verzonden, wordt nog maar niet opgevolgd en toch is die zoo praktisch, zoo gemakkelijk en zou het zoo bevorderlijk zijn voor de levensvraag der meteorologie! Vereeniging van gelijktijdige waarnemingen van op doelmatige onderlinge afstanden over de aarde verspreide plaatsen toch is noodwendig zal men kunnen zien, hoe zich de afwijkingen, dat is de storingen van plaats tot plaats, voortplanten.

In millimeters.

HOEVEELHEDEN GEVALLEN REGEN IN EUROPA IN 1863.

MAANDEN.	Lissabon.	Madrid.	Kew.	Orcaden.	Aberdeen.	Bressay.	Kiel.	Brussel.	Trier.	Toulouse.	Parijs.	Dijon.	Marseille.	Genève.	St. Bernard.	Aarau.	Christiania.
December.	64.2	27.1	42.0	94.9	69.9	183.6	84.3	58.5	79.3	26.6	35.2	32.5	89.2	37.7	55.7	30.3	53.9
Januarij.	110.4	40.4	58.4	129.0	65.5	157.1	55.8	47.0	43.9	65.7	45.6	87.0	134.7	77.0	79.7	57.8	63.9
Februarij.	6.2	2.6	26.4	80.4	10.2	81.1	28.3	19.4	21.3	4.6	8.8	3.0	0.3	3.4	—	1.7	32.0
Winter.	**180.8**	**70.1**	**126.8**	**304.3**	**145.6**	**421.8**	**168.5**	**124.9**	**144.5**	**96.9**	**89.6**	**122.5**	**224.2**	**118.1**	**135.4**	**89.8**	**149.8**
Maart.	117.4	14.0	16.6	65.6	63.5	66.0	51.7	38.6	47.4	54.5	25.4	18.5	59.9	51.4	81.8	—	52.7
April.	5.7	4.2	9.1	83.7	44.5	104.1	37.9	31.0	45.9	51.6	10.8	16.5	19.1	45.1	30.2	72.0	111.3
Mei.	73.5	73.8	31.4	66.3	45.7	81.2	17.0	67.0	43.8	107.6	14.2	28.5	40.9	31.3	94.7	81.0	31.8
Lente.	**196.6**	**92.0**	**57.1**	**215.6**	**153.7**	**251.3**	**106.6**	**136.6**	**137.1**	**213.7**	**50.4**	**63.5**	**119.9**	**127.8**	**206.7**	—	**195.8**
Junij.	11.2	81.2	113.1	28.0	91.4	48.0	112.6	64.5	35.4	77.2	59.7	91.0	10.3	164.6	135.4	116.2	98.7
Julij.	4.0	0.7	19.2	30.6	24.6	7.6	46.3	25.8	30.2	30.5	23.6	10.5	6.2	4.6	34.3	31.9	43.0
Augustus.	50.0	11.4	43.5	87.6	123.4	—	98.0	64.2	77.1	10.5	21.8	122.0	36.4	107.6	221.7	50.2	62.1
Zomer.	**65.2**	**93.9**	**175.8**	**146.2**	**249.4**	—	**256.9**	**154.5**	**142.7**	**118.2**	**105.1**	**223.5**	**52.9**	**316.8**	**391.4**	**248.3**	**203.8**
September.	21.9	8.8	97.8	136.4	53.6	106.7	116.4	94.4	91.4	54.9	70.1	83.5	53.4	234.2	241.1	124.1	78.0
October.	68.7	75.5	43.0	97.4	64.0	106.7	27.8	30.6	50.1	17.6	77.6	91.0	—	71.6	319.3	68.1	58.5
November.	11.0	3.2	49.3	77.9	37.8	76.2	27.8	51.1	42.7	30.2	46.8	41.0	—	26.5	35.5	60.3	37.2
Herfst.	**101.6**	**87.5**	**190.1**	**311.7**	**155.4**	**289.6**	**172.0**	**177.1**	**184.2**	**102.7**	**194.5**	**215.5**	—	**332.3**	**595.9**	**252.5**	**173.7**
Sommen.	544.2	342.9	549.8	977.8	704.1	—	704.0	593.1	608.5	531.5	439.6	625.0	—	895.0	1329.4	—	723.1

MAANDEN.	Algiers.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Ittendorff.	Munchen.	Kremsmunster.	Klagenfurt.	Praag.	Breslau.	Bamberg.	Munster.	Paderborn.	Krakau.	Athene.	Constantinopel.	Rome.
December.	159.5	30.9	33.2	58.9	39.4	48.6	96 6	21.0	9.6	35.8	95.5	101.6	109.2	2.0	—	279.1	95.5
Januarij.	—	33.1	26.0	26.0	91.2	46.1	46.6	68.1	4.8	42.8	27.6	79.2	69.6	35.5	—	42.6	117.4
Februarij.	222.0	4.3	9.5	27.3	9.0	16.1	16.1	0.0	13.3	23.4	0.0	24.0	43.1	22.6	—	51.1	0.0
Winter.	—	**68.3**	**68.7**	**112.2**	**139.6**	**110.8**	**159.3**	**89.1**	**27.7**	**102.0**	**123.1**	**204.8**	**218.9**	**60.1**	—	**372.8**	**212.9**
Maart.	214.0	18.7	37.5	—	—	34.1	47.0	52.6	37.3	57.0	75.6	—	61.8	—	—	33.2	75.5
April.	74.5	2.8	33.1	—	—	43.0	77.8	57.0	11.4	29.6	39.0	—	39.7	25.4	10 8	38.1	9.0
Mei.	55.0	17.7	25.8	36.6	82.5	119.9	59.7	79.2	54.2	77.6	59.8	9.0	36.4	74.5	1.8	18.0	116.4
Lente.	**343.5**	**39.2**	**96.4**	—	—	**197.0**	**184.5**	**188.8**	**102.9**	**164.2**	**174.4**	—	**137.9**	—	—	**89.3**	**200.9**
Junij.	3.5	53.9	44.2	186.2	99.7	127.3	142.4	86.0	58.6	60.7	165.9	67.0	148.5	68.1	14.0	49.0	0.7
Julij.	0.0	8.8	59.2	17.9	70.5	87.2	93.9	144.8	19.9	43.8	58.4	34.0	37.4	38.5	0.0	1.2	0.0
Augustus.	11.0	42.8	44.6	43.0	89.4	75.1	54.4	67.5	67.8	26.2	81.2	35.0	62.8	60 9	0.9	3.2	15.1
Zomer.	**14.5**	**105.5**	**148.0**	**247.1**	**259.6**	**289.6**	**290.8**	**298.3**	**146.3**	**130.7**	**305.5**	**136.0**	**248.7**	**167.5**	**14.9**	**53.4**	**15.8**
September.	18.0	43 1	74.4	41.5	155.9	80.7	74.7	154.2	24.3	82.1	108.6	81.9	58.9	63.2	5.4	0.0	29.6
October.	32.0	42.7	18.6	19.2	63.9	29.4	12.7	27.5	9.5	18.6	77.1	10.6	21.3	9.9	3.4	40 6	338.5
November.	121.0	29.7	34.1	37.5	—	49.6	61.8	93.3	18.5	29.1	62.3	62.7	54.7	44.6	68 5	16.8	167.6
Herfst.	**171.0**	**115.5**	**127.1**	**98.2**	—	**159.7**	**149.2**	**275.0**	**52.3**	**129.8**	**248.0**	**155.2**	**134.9**	**117.7**	**77.3**	**57.4**	**535.7**
Sommen.	—	328.5	440.2	—	—	757.1	783.8	851.2	329.2	526.7	851.0	—	740.6	—	—	572.9	965.3

GEMIDDELDE TEMPERATUUR IN FRANKRIJK.

Plaatsen.	Dec.	Jan.	Feb.	Mrt.	April.	Mei.	Junij.	Julij.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.
Rijssel.	6.05	5.25	5.30	6.75	10.07	12.05	15.72	16.55	18.47	13.29	12.33	7.35
Hendencourt.	4 35	3.80	2.75	5.95	9.60	12.10	15.60	17.05	18.73	12.70	10.82	5.35
Clermont.	4.90	3.90	4.85	7.00	11.50	14.40	17.67	18.70	20.25	13.90	12.25	6.90
Metz.	3.15	3.25	3.00	5.70	10.34	14.18	16.90	17.39	19.60	13.10	11.50	5.00
Ichtratzheim.	2.58	4.40	3.40	6.50	11.50	15.85	18.39	19.39	21.31	14.19	11.14	5.55
Parijs.	6.70	5.45	5.25	8.00	12.08	15.50	18.45	19.96	21.25	14.38	12.51	7.10
Grevrolles.	3.88	3.35	2.90	5.40	10.58	„	14.30	16.65	17.27	14.00	10.80	4.80
Clairvaux.	4.30	3.63	3.10	5.67	9.75	13.10	15.50	16.30	17.85	12.00	11.10	„
St. Sauveur.	„	„	„	6.48	9.59	12.21	14.70	„	„	„	„	„
Vendôme.	5.85	5.10	4.65	7.25	11.25	14.30	16.80	19.26	19.50	13.30	11.59	7.70
Chatillon. S-L.	4.73	3.94	3.89	6.13	10.74	14.13	17.30	18.25	20.24	13.75	11.70	5.80
Givry.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
St. Sautur.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Blois.	5.90	5.05	4.25	„	10.82	14.72	17.29	20.00	20.85	14.40	„	7.10
Tours.	„	6.05	4.25	6.90	„	14.10	„	19.70	19.90	13.30	„	„
Vesoul.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Dijon.	5.10	5.00	4.65	7.55	12.40	15.18	17.50	19.70	21.00	13.15	12.50	6.90
Nantes.	7.75	7.15	6.09	8.70	11.88	15.15	19.30	23.73	22.75	16.40	13.50	9.68
Grand-Jouan.	„	„	6.84	„	11.88	14.04	„	19.50	19.18	14.30	12.45	7.50
Bourg.	3.05	3.30	2.55	5.55	11.40	15.42	17.80	19.91	21.06	13.60	12.27	6.04
Nantua.	4.30	„	2.40	3.70	„	13.80	16.30	18.99	18.20	„	„	„
St. Leonard.	2.95	3.81	3.00	5.95	10.30	„	16.10	17.62	„	„	;	6.20
Saintes.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Lepuy.	2.85	„	2.50	4.85	10.10	13.45	18.90	21.92	21.01	12.58	11.81	5.30
Planchaix.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
La Vallade.	4.04	5.12	4.91	6.12	12.84	16.50	16.65	19.88	20.87	12.84	10.46	3.90
Bordeaux.	7.15	7.30	6.75	9.35	13.50	16.40	18.90	22.66	21.80	16.70	14.50	9.70
Rodez.	4.25	3.50	3.40	4.85	9.90	13.65	16.30	18.80	19.03	13.70	12.30	6.00
Rousson.	5.71	5.33	4.28	7.71	12.20	13.20	18.16	22.30	22.10	16.23	13.27	8.50
Orange.	6.95	6.50	7.40	9.40	14.70	17.45	21.00	24.20	23.95	19.48	15.60	9.60
Beyrie.	6.55	6.95	6.30	8.48	12.97	14.49	18.00	22.09	21.92	16.73	14.50	9.20
Réguse.	6.00	5.80	5.80	8.10	13.15	15.71	16.96	22.70	22.20	16.90	14.78	9.40
Berthaud.	2.70	2.25	3.63	4.63	„	„	„	„	„	„	„	„
Toulouse.	6.30	5.90	6.00	7.95	12.36	15.41	18.80	22.70	23.03	16.68	14.40	8.50
Montpellier.	6.35	6.20	5.65	9.75	14.31	17.60	21.41	24.34	22.34	17.00	14.69	8.90
Marseille.	8.85	9.05	8.85	9.90	12.85	17.20	20.90	24.81	24.08	19.45	„	„
Perpignan.	9.80	9.40	9.35	11.50	16.25	17.70	22.80	25.80	24.70	19.70	17.60	11.80
Alger.	10.70	„	10 60	13.00	16.80	18.80	23.90	24.70	24.50	21.44	18.30	13.50
Sétif. Oran.	10.60	„	9.70	12.30	11.45	17.10	„	„	24.08	21.20	18.46	11.30

GEVALLEN REGEN IN FRANKRIJK.

Plaatsen.	Dec.	Jan.	Feb.	Mrt.	April.	Mei.	Junij.	Julij.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.
Lille.	45.1	51.5	14.8	32.4	18.6	61.6	77.7	14.8	90.1	107.6	58.6	42.3
Hendencourt.	59.1	55.9	11.0	53.8	18.4	58.5	49.2	18.7	50.3	71.7	61.0	32.9
Clermont.	47.5	39.4	8.9	33.5	26.2	35.5	70.0	34.2	27.3	„	76.2	35.5
Metz.	64.6	42.7	12.0	42.3	60.3	46.1	71.5	27.5	78.0	102.3	57.0	34.2
Ichtratzheim.	38.1	58.2	7.2	64.8	66.9	64.6	102.4	57.9	92.0	117.7	44.6	37.6
Parijs.	35.2	45.6	8.8	25.4	10.8	14.2	59.7	23.0	21.8	70.1	77.6	46.8
Grevrolles.	„	65.5	7.1	47.6	55.9	„	69.1	96.9	126.1	134.8	108.5	58.7
Clairvaux.	77.9	79.6	18.0	63.5	65.3	42.6	176.8	86.7	125.9	125.5	108.7	„
St. Sauveur.	„	„	„	56.0	19.7	33.5	83.0	29.9	80.2	108.0	77.5	76.7
Vendôme.	64.9	58.8	6.8	29.0	23.4	39.5	85.3	16.6	29.2	55.8	66.3	58.4
Chatillon. S-L.	65.6	44.3	6.3	53.7	35.5	60.9	71.6	23.2	64.0	84.9	98.1	57.8
Givry.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
St. Sautur.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Blois.	70.9	65.9	12.3	„	20.6	50.2	90.8	27.0	34.3	75.1	„	75.5
Tours.	„	67.1	7.6	29.5	„	25.0	„	17.0	21.5	58.4	„	„
Vesoul.	„	„	8.2	35.2	„	„	„	24.5	„	„	71.2	„
Dijon.	32.5	87.0	3.0	18.5	18.5	28.5	91.0	10.5	122.0	83.5	91.0	41.0
Nantes.	89.0	85.0	12.0	47.0	35.0	42.0	45.0	17.0	33.0	51.0	86.0	58.0
Grand-Jouan.	„	„	12.8	„	37.0	49.4	„	17.0	33.0	42.2	80.9	45.1
Bourg.	59.1	171.9	9.6	89.1	44.0	26.9	151.8	30.0	124.0	109.3	106.0	28.3
Nantua.	58.5	„	18.0	138.5	71.5	46.0	232.0	22.0	187.0	„	„	„
St. Leonard.	62.0	21.5	„	37.0	52.9	„	107.0	3.0	„	„	„	51.0
Saintes.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Lepuy.	46.1	„	2.1	21.7	47.2	63.2	58.9	16.3	53.3	72.3	83.8	6.0
Planchaix.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
La Vallade.	49.5	61.5	4.5	86.0	29.0	55.0	59.0	21.0	46.0	58.0	35.0	47.5
Bordeaux.	34.8	64.4	7.0	77.9	45.6	64.6	74.4	20.3	44.2	114.4	51.1	62.4
Rodez.	28.2	53.6	2.6	42.8	52.4	49.8	76.8	13.8	21.6	62.2	38.6	15.0
Rousson.	88.0	174.0	0.0	40.0	61.0	106.0	32.0	17.0	115.0	152.0	281.0	19.0
Orange.	101.5	248.3	0.3	67.2	30.2	168.0	56.5	71.0	137.0	72.0	34.3	35.2
Beyrie.	47.0	85.8	3.0	105.0	55.0	134.2	78.0	24.0	37.0	86.2	33.2	82.5
Réguse.	64.0	376.0	0.0	„	35.0	232.0	63.0	3.0	17.0	137.0	327.0	15.0
Berthaud.	62.0	114.0	„	45.0	„	„	„	„	„	„	„	„
Toulouse.	26.6	65.7	4.6	54.5	51.6	107.6	77.2	30.5	10.5	54.9	17.6	30.2
Montpellier.	81.0	86.0	23.0	41.5	41.0	98.0	4.0	8.0	125.0	52.0	296.0	21.0
Marseille.	89.2	134.7	0.3	59.9	19.1	40.9	10.3	6.2	36 4	53.4	„	„
Perpignan.	15.0	25.3	28.0	68.0	43.6	186.5	1.0	16.0	23.0	45.5	38.0	17.5
Alger.	159.5	„	222.0	214.0	74.5	55.0	3.5	0.0	11.0	18.0	32.0	121.0
Sétif. Oran.	47.5	29.5	150.0	37.0	166.5	24.0	„	„	20.0	30:0	20.7	56.0

Even als vroeger laten wij hier ook weder een overzigt volgen van de plaatsen, waar gelijktijdig onweders, stormen, noorderlicht en magnetische storing zijn waargenomen. Voor elk dezer vier zijn verschillende lettersoorten gebruikt, zoodat bijv.

Aa.	beteekent	weêrlicht, donder, bliksem of onweder	te	Aarau.
Aa.	„	**storm of stormachtig weder**	„	„
Aa.	„	*noorderlicht*	„	„
Aa.	„	magnetische storing	„	„

PLAATSEN IN EUROPA, WAAR ONWEDER, STORM, NOORDERLICHT EN MAGNETISCHE STORING IS WAARGENOMEN.

Aarau, Aa.
Algiers, Al.
Alicante, Ac.
Antibes, An.
Avignon, Av.
Bamberg, Ba.
Barcelona, Bc.
Bayonne, By.
St. Bernard. St. B.
Besançon. Bs.
Bilbabo, Bb.
Brest, Bt.
Brussel, Br.
Cette, Ct.
Cherbourg, Cb.
Christiania, Cr.
Constantinopel, Co.
Dunkerque, Dk.
Dijon, Di.
Florence, Fl.
Galway, Ga.
Genève, Gè.
Greenwich, Gw.
Haparanda, Ha.
Havre. Hv.
Helsingfors, He.
Ittendorf, It.
Kiew, Kw.
Kopenhagen, Ko.
Krakau, Kk.
Kremsmunster, Kr.
Leipzig, Le.
Libau, Lb.
Lissabon, Li.
Livorno, Lo.
Lorient, Lt.
Madrid, Md.
Marseille, Ma.
Mezières, Me.
Montpellier, Mp.
Moskou, Mo.
Munchen, Mn.
Nap., Na.
Nicolaet, Ni.
Paderborn, Pd.
Parma, Pm.
Parijs, Pa.
Penzance, Pz.
Petersburg, Pe.
Portland, Pl.
Porto, Po.
Queenstown, Qu.
Reval, Re.
Riga, Ri.
Rochefort, Rf.
Rome. Ro.
San-Fernando, S.-F.
Scarborough, Sc.
Stockholm, Sm.
Straatsburg, Sb.
Toulon, Tn.
Toulouse, To.
Turin, Tu.
Vienne, Vi.
Warschau, Wa.
Yarmouth, Ya.

1862.

DECEMBER.

1 **Kk., Ma., Pz.,** Mn.
2 Ce., **Pd., Mp., Ma., Co.,** Mn.
3 **Ce.**
4 **Kk., Hv., Ce., Ma., Md., Pm., Bc., Lo., Co.,** Mn., Lo.
5 **Bc., Tu., Pz.**
6 **Bt., Pr.,** Mn.
7 **Cb.**
8 **Kk., Dk., Bc.**
9 **Kk., Lo., Vi., Le., Ro.**
10 **Hv., Av., Ha., Ko.**
12 **Dk., By., Pm.**
13 **Bt , Ce., Av., Pl.**
14 *Qu., Cr., Le., Pe., Mn., Ro., It., Kk., Mo., Mp., Gw., Pz., Ve.,* Mn. Ko.
15 **Pz., Qu.**
17 **Pe.**

DECEMBER.

18 **Cr.**
19 **Kk., Br. Sb., Hv., Cb., Le., Sc., Ya.**
20 **Kk., Dk., Me,, Pa., Hv., Cb., Bt., Sc., Ya., Pl., Pz., Gw., Bc.**
21 Kr., **Dk., Pa., Hv., Cb., Bt., Lb., Ri., Le., Lo.**
22 **Mp., Bc.**
23 **Ha.,** Mn.
24 *Cr.,* Mn., Pe.
25 **Kk., Wa.,** Mn., Lo.
26 **Pd., Kk., Dk., Kw.,** *Cr.,* Mn.
27 **Kk., Vi., Le.**
28 **Kk.**
29 **Kk.**
30 **Bb.**

1863.

JANUARIJ.

1 **Bt., Qu.**

JANUARIJ.

2 **Dk., Pa., Hv., Ya., Le., Pe., Gw., Al.**
3 **Bs., Ko.**
4 **Pa., Rf.**
5 **Hv., Lt., Rf., Gw.**
6 Li., **Pa., Lt., Md., Bb., Al.**
8 **Bc.**
9 **Rf., Pa., Li.**
10 Kr., **Rf., Ce.**
11 **Bc.,** Mn., Ko.
12 **Po.**
13 **Hv.**
14 **Bc., Pz.**
15 **Hv., Cb.,** Mn.
17 Mn.
18 **Ba., Gw.,** Mn.
19 **Ba., Kk., Rf., Pa., By., Ct., Tn., Ya., Pz., Kw., Lb.**
20 Mn., Di., **Mn., Br., Pu.,**

JANUARIJ.

Dk., Hv., Kk., Lt., Pa., Rf., Le., Gw., Sc., Ya., Pz., Ko.
21 **Dk., Sc,, Kk., Pa., Tn., Bs., Le., Br., Sc., Ri,, Mo., Wa.**
22 **Dk., Gw., Vi.**
23 Cr., **Gw., Ya., Pl., Co.,**
24 **Cr., Bb., Lb.. He., Gw., Pz.**
25 **Dk., Hv., Cb., Lo.,** *Cr., Sm.,* Mn.
26 **Ro., S.-F.,** *Cr.,* Mn.
27 **Hv,, Lt., Br., Pe., Ri.,** Mn.
28 **Mo., Kk., Re., Ri,,** *Cr.*
29 **Br., Gw.,** Mn.
30 **Cb., Pz.,** Mn.
31 **Mn., Lt., Ko., Ga., Pz.,** Mn.

FEBRUARIJ.

1 **Ba., Kk.**
2 Mn.
3 **Bc.**
4 **Pe., Lb.**
5 **Kk., Dk., Hv., Ko.**
6 **Av., Br.**
7 **Kk., Ni., Lb.,** *Cr.,* Mn., Ko.
8 **Re., Lb., He., Ko., Pe.,** *Cr.,* Mn.
9 **Lo., Mo.,** Mn., Lo.
10 **Lo.,** Lo.
11 **Pe.**
12 **He.,** Mn.
13 **Kk., Le., Ha.**
14 **Pe., Pz.**
15 **Rf., Mp.**
16 **Li., Al.**
17 **Ni.**
19 **Ri.**
20 **Bc.**

Februárij.

21 **Fl.**
22 **Al.**, *Cr.*, *Sm.*, Mn.
23 **Ri.**, *Cr.*, *Ha.*
24 **Bc.**, *Cr.*, Mn.
25 **Bc.**, **Lo.**, *Cr.*, *Sm.*, Mn., Ro.
26 **Pe.**, *Cr.*, Mn., To.
27 **Al.**
28 **Al.**

Maart.

1 **Mo.**, **Pe.**, **He.**
2 **Po.**
3 **Rf.**, To.
4 **Pm.**, **Bc.**
5 **An.**, **Li.**, **Po.**
6 Br., **Ga.**, **Pr.**
7 **Br.**, **Rf.**
8 **Gè.**, **Hv.**, **Ni.**, **Lb.**, **Sm.**, **Bc.**, **Ac.**, **Po.**
9 **Pe.**, **Li.**, **Al.**
10 **By.**, **Md.**, **Li.**, **Bc.**, **Pm.**, **Al.**
11 **Lb.**, **Ri.**, **By.**, **Md.**, **Pm.**,
12 **Hv.**, **Rf.**, **Ma.**, **Bc.**, **Pl.**
13 **Bb.**, **Al.**
14 **Mp.**, **Ce.**, **Lo.**, **Bb.**, **Al.**
15 **Cb.**, **Bt.**, **Bc** **Al.**
16 **Pa.**, **Hv.**, **Cb.**, **By.**, **Mp.**, **Ma.**
17 **Dk.**, **Me.**, **Pa.**, **Hv.**, **Li.**, **Rf.**, **Ma.**, **Av.**, **Bc.**, **Pm.**
18 **Bt.**, **Mp.**, **Ma.**, **Av.**, **Bc.**, **Al.**
19 Lo., **Md.**, **Bb.**, **Li.**, **Po.** **S.-F.**
20 **Rf.**, **Av.**, **Ni.**
21 **Dk.**, **Pa.**, **Hv.** **Li.**, *Cr.*, Mn.
22 **Br.**, **Mp.**, *Cr.*
23 **Pm.**, **Pe.**, *Sm.*
24 **Bc**, **Po.**, *Cr.*
25 **Li.**
27 **Lb.**, **Ri.**
28 **Dk.**, **Vi.**, **Le.**, **Ko.**, **Sc.**, **Mo.**, **He.**, Mn.
29 **Hv.**, **Mp.**, **Bc.**, **Le.**, Mn.
30 **Bc.**, Mn.
31 **Pe.**, **Ni.**, **Lb.**, **Ri.**

April.

1 **Ri.**
2 **Bc.**, Mn.
3 Mn.
6 **An.**, **Gw.**
7 **Pa.**
8 **Hv.**, Li.
9 **An.**, **He.**, *Cr.*, *Sm.*, Mn., Ro.
11 **Bc.**, Co. aardbeving.
12 Gè., Mn.
13 Di., Pu., Mn.
15 *Cr.*, *Sm.*, *Ha.*, Li.
16 *Cr.*, *Sm.*, Li.
17 **Li.**, *Cr.*, Li.
18 Ro., **Li.**, Mn.
19 **Li.**, Mn.
20 Kk., Mn.
21 Cr., **Bc.**
22 **Dk.**, **Gw.**
23 **Kk.**, **Wa.**
24 **Ma.**, **Wa.**, **He.**, *Cr.*
25 Li., **Dk.**, **S.-F.**, **Pe.**, **He.**
27 **Bc.**, **Wa.**, **Lb.**
29 **Dk.**, **Hv.**, **Bc.**, **Lo.**, **Sc.**, **Pz.**
30 Pu., **Sb.**, **Hv.**, **Cb.**, **Bt.**, **Mo.**, **Mp.**, **Ce.**, **Ac.**, **Lo.**, **Pe.**, **Pz.**, Mn.

Mei.

1 **Pa.**, **Lt.**, **An.**, **Ro.**, **Li.**
2 **Pa.**, **Hv.**, **Cb.**, **Na.**, **Rf.**, **Pm.**, **Bc.**, **Ro.**, **Mo.**
3 To., Di., **Hv.**, **Na.**, **Ni.**, **Lk.**
4 To., Di.
6 Ro., **Sm.**
7 To., Ba.
8 To. Md. **Bc.**, **Md.**
9 **An.**
10 Gè., **Ni.**, Li.
11 **Br.**
13 Mn.
14 Ro., Pe.
15 Mn.
16 To., Mn.
17 To., Di., Mn.
18 Pa., Di.
19 Gè., Di., **Dk.**, **Pm.**, **Pl.**, **Gw.**
20 **Pe.**, **Pz.**, **Qu.**, **Vi.**, **Lb.**, **Co.**
21 **Bc.**, **Co.**
22 To., Di., **Bc.**, **Co.**
23 **Av.**, **Bc.**, **Al.**, Mn.
24 Ro., **Ma.**, **An.**, **Ac.**, **Bc.**, **Al.**
25 **Ac.**, **Bc.**, **Lo.**, **Ni.**
26 **An.**, **Bc.**
27 **Bc.**, **Mo.**
28 **Md.**, **Bc.** **Pm.**, **Pe.**, **He.**
29 **Bc.**, **Pe.**
30 To., **Mo.**
31 **Gw.**, Ac. aardbeving.

Junij.

1 Fl., **Pm.**, **Lo.**, **Fl.**
2 **Lo.**
3 **Lo.**
4 **Mo.**, **Md.**
5 Md., **Md.**
6 **Bc.**
7 **Lo.**
8 Br., Pe., **Gw.**, **Ya.**, **Ha.**
9 **Dk.**
10 To., Gè., Pa., **Bc.**, **Pa.**
12 Kr., **Pa.**, **Hv.**, **Na.**, **Ce.**, **Bc.**
13 Br., **Hv.**, **Cb.**, **An.**, **Bs.**
14 **Tn.**, **Ni.**, **Lb.**
15 **Wa.**, **Co.**
16 **Re.**
17 Gè., Di., Br.
18 To., Gè., Di., Pa., **Br.**
19 Di., **Ce.**
20 Kr., **Tn.**, **An.**, **Bc.**, **Lo.**
21 **Hv.**, **Tn.**, **Bc.**
23 **Co.**, Li.
24 **Co.**
25 Mn., Br., **Bc.**, **Li.**, **Co.**
26 Di., **Br.**, Pa.
27 To., Kr., Li., Li.
28 To., Gè., Di.
29 Gè., Di., Sm., **Bc.**
30 **Hv.**, **Cb.**, **Bc.**, **Le.**

Julij.

2 Mn., To., **S.-F.**
3 Mn., Kk., Sm., **S.-F.**, **Pe.**, **Ni.**
4 Gè., To., **Ko.**
5 To., **S.-F.**
6 **Bc.**
8 St. B., **Ce.**
9 Gè.
10 **Mo.**, **Ni.**
11 **Bc.**
12 To.
15 Pe.
16 Praag, To.
18 **Dk.**
19 **Lo.**, **Mo.**, To.
20 Gè., **Co.**
21 **Lo.**, **Pe.**, **Lb.**
22 Gè., St. B., Praag, **Cb.**
23 Gè., St. B., Kk., **Bc.**
24 To., Gè., St. B., **Bc.**
25 **Pe.**, **Lb.**, **Re.**
26 **Tn.**
27 **Fl.** **Ro.**
28 **Bc.**, **Mo.**
29 To., **Bc.**, **Lo.**
30 **Lo.**
31 **Pz.**

Augustus.

1 **Hv.**, **Bc.**
2 Gè.
3 Pr.
4 Sc., **Co.**
5 Mn., Kk.
6 Mn., St. B., Kk., **Vi.**
7 Kk., **Mo.**
8 **Qu.**
9 St. B.
10 St. B., **S.-F.**
11 Gè., Kk., **Dk.**
12 Kk., **Ko.**
14 Gè., St. B., Kk., **Re.**, *Cr.*, To.
16 Kk., **Le.**
17 Cr., Gè., **Mn.**
18 **An.**, **Md.**
19 **Hv.**, **Tn.**, **Li.**
20 Ro., **Dk.**, **Ce.**, **Lo.**, **Pm.**, **Pa.**
21 **Dk.**, **Hv.**, **Ce.**, **Tn.**, **Co.**
22 **Av.**
23 **Co.**
25 Gè.
26 **Hv.**, **Lt.**, **Bc.**, **Md.**
27 **Hv.**, **Ce.**, **Md.**, **Br.**
28 Gè., **An.**, **Bc.**
29 Gè., Pa., **Re.**
30 **Co.**
31 **Cb.**

September.

2 Co. aardbeving.
3 Mn., **Ms.**, **Pm.**, **Bc.**
6 **Lb.**, **Lo.**
7 **Dk.**, **Pa.**, **Hv.**, **Kf.**, **Tn.**, *Do.*
8 **Dk.**, **Hv.**, *Do.*

September.

9 **Lt.**, *Sm.*
10 Br., **Dk.**, **Cb.**
11 Br., Pe., **Ma.**, **Po.**, **Le.**
12 **Lo.**, **Ha.**, **Po.**
13 Md., **Lo.**
14 **Na.**
16 Pa.
17 **Kk.**
19 To., Md., **Md.**
20 **Pa.**, **Hv.**, **Rf.**
22 **By.**, **Al.**
23 **Md.**, **Bc.**, **Al.**
24 Gè., St. B., *Cr.*
25 Cr., Gè.
26 **Ro.**
27 Kk., **Lo.**

October.

1 **Hv.**, **Bt.**, **Lt.**, **Rf.**, **Pz.**
2 **Hv.**, **Cb.**
4 **Lb.**
5 Ro., *Ha.*
6 Kk.
7 Pa., **Ga.**, **Bc.**, **Pa.**, *Cr.*, Ho.
8 **Hv.**, **Ce.**, **Tn.**, **Lt.**, **Bc.**, Ho., Li.
9 Gè., Ro., **Rf.**, **Bc.**, *Ha.*, Pa.
10 Aa., **Hv.** **Lt.**, **Pz.**, *Cr.*
11 **Ko.**
12 Aa., Ro., **Lt.**, **An.**, **Bc.**, **Ko.**, **Pm.**, **Lt.**, **Ga.** **Qu.**, **Sc.**

October.

13 **Hv.**, **Na.**, **Bb.**, **Ko.**, **Po.**
14 **Lt.**, **Ce.**, **Pz.**
15 **Gè.**, **Mp.**, **Ce.**, **Ma.**, **Tn.**, **An.**, **Bc.**
17 **Av.**, *Cr.*
19 **Ko.**
20 **Bc.**, **Pe.**, *Cr.*
21 **Mo.**, **Nt.**
24 **Kk.**
28 **Ma.**
29 **Na.**, **Gw.**, **Ga.**, **Qu.**
30 **Mn.**, **Hv.** **Cb.**, **Lt.**, **Bc.** **Pz.**
30 **Mn.**, **Dk.**, **Hv.**, **Cb.**, **Le.**, **Pe.**, **Gw.**, **Br.**, **Pz.**, **Wi.**, **Sc.**, **Ko.**

November.

1 **Mn.**, **Br.**, **Le.**, **Lt.**, **Nt.**, **He.**, **Ko.**
2 **Dk.**, **Me.**, **Hv.**, **Cb.**, **Bt.**, **Lt.**, **Na.**, **Le.**, **Pe.**, **Br.**, **Bc.**
3 **Dk.**, **Hv.**, **Cb.**, **Lt.**, **Rf.**, **Mn.**, **Le.**, **Br.**
4 **Dk.**, **Hv.**, **Cb.**, **Tn.**, **Lt.**, **Bc.**, **An.**, **Le.**, **Ga.**, **Mn.**, **Rt.**, **Lb.**
5 **Dk.**, **Hv.**, **Cb.**, **Bt.**, **An.**, **Ko.**, *Cr.*
6 **Kk.**, **Ba.**, **Hv.**, **Vt.**, **Pe.**, **Wa.**, **Lb.**, **Rt.** Mn.
Co. aardbeving.

November.

7 **Kk.**
8 **Hv.**, Mn.
9 **Mn.**, **Ba.**, **Dk.**, **Hv.**, **Cb.**, **Ce.**, **Lo.**, **Br.**, Mn.
10 **Ce.**, **Fl.**, **Pe.**
11 **Hv.**, **Cb.**, **Br.**, **Lt.**, **Ce.**, **Tn.**, **Rf.**
12 **Hv.**, **Cb.**, **Bc.**, **Bb.** **Pe.**, **S.-F.**
13 *Cr.*
14 **An.**, *Cr.*, Mn.
16 Mn.
17 **Co.**
27 **Lo.**
30 **Fl.**, Mn.

Met letters **„kompakt"** hebben wij alle plaatsen aangegeven, alwaar in het *Bulletin* opgegeven is *fort* of *très fort*, dus niet alleen eigenlijk gezegde stormen, maar wij hebben geen middelen ze anders te scheiden. Wel zijn er nu een weinig te veel winden genoteerd. Zoo lang niet ook buiten Nederland meer windmeters zijn opgerigt en berigten worden gegeven bijna alleen voor des morgens te 8 uur, waarbij dan vele stormen, maar die in den avond voorvallen, ontsnappen, is er wel geen mogelijkheid op de kracht der winden scherper te onderscheiden.

Juist bij de correctie van dit blad ontvangen wij nog door de welwillendheid van HH. Excellentiën de Ministers van Binnen- en Buitenlandsche zaken de volgende opgaven uit Bucharest over 1863. Het is van zooveel belang alles uit die weinig in meteorologisch opzigt gekende plaatsen waarnemingen te vereenigen, dat ze hier nog een plaats mogen vinden. Zij zijn gedaan aan de nationale geneeskundige school aldaar, en met begeleidende graphische voorstelling, de laatste voor elken dag, uitgegeven onder toezigt van den Directeur der school, den Heer DAVILA.

Maanden.	Barometerhoogte. Gemidd.	Hoogste.		Laagste.		Temperatuur naar C. Gemiddelde.	Hoogste 6 uur des morgens.		Laagste 4 uur des namiddags.	
Januarij	743.1	751.8	den 4.	727.4	den 9.	+ 1.9	17.2	den 28.	— 5.0	den 7.
Februarij	38.4	51.8	„ 9.	30.6	„ 27.	+ 10.1	20.5	„ 26.	— 8.1	„ 10.
Maart	37.5	43.1	„ 13.	27.0	„ 18.	11.9	17.5	„ 15.	— 5.0	„ 21.
April	36.3	41.0	„ 1.	32.5	„ 11.	13.5	29.6	„ 20.	+ 1.2	„ 5.
Mei	38.9	48.3	„ 30.	31.4	„ 13.	20.1	32.6	„ 30.	9.6	„ 22.
Junij	49.2	55.3	„ 20.	43.2	„ 2.	22.4	37.5	„ 19.	13.4	„ 26.
Julij	50.7	58.9	„ 28.	43.6	„ 7.	23.1	35.1	„ 14.	13.7	„ 18.
Augustus	51.3	57.4	„ 16.	40.3	„ 9.	22.4	33.6	„ 1.	11.7	„ 13.
September	54.1	59.0	„ 1.	44.4	„ 11.	19.1	29.6	„ 13.	7.9	„ 9.
October	54.0	63.2	„ 3.	40.1	„ 29.	9.9	23.4	„ 22.	— 1.4	„ 18.
November	51.2	58.5	„ 2.	37.9	„ 12.	3.1	17.9	„ 1.	— 8.1	„ 28.
December	48.4	58.1	„ 23.	34.9	„ 16.	— 2.9	9.4	„ 11.	—15.4	„ 25.

Daar de normale gang voor deze plaats natuurlijk niet bekend is, moet men zich vergenoegen voor den barometerstand op de waarnemingshoogte het geheele jaar door aan te nemen 746.1, de gemiddelde waarneming van het jaar, met behulp van welke men dan toch, daar de datums van hoogsten en van laagsten stand zijn gegeven, kan berekenen wanneer de sterkst positieve, wanneer de sterkst negatieve afwijkingen hebben plaats gehad, om die met de afwijkingen op andere plaatsen in het oosten te vergelijken. Voor de temperatuur heeft men nog minder voldoenden grondslag, omdat ook de dagelijksche gang niet genoeg bekend is, maar toch kan men bv. zien, dat omstreeks den 1. November te Bucharest zoowel als den 3. en volgende dagen te Constantinopel en Athene positieve afwijkingen plaats grepen naar het schijnt iets vroeger dan op die plaatsen, en omstreeks den 28. negatieve, die ook aldaar den 29. invielen.

De vereeniging voor natuurwetenschappen in Brünn heeft zich dit jaar ook tot het Instituut gewend en op mijn verzoek zich bereid verklaard waarnemingen uit Hongarije in te zenden. Reeds ontving ik over eenige maanden van 1863 waarnemingen van Brünn, en over eenige maanden van 1864 waarnemingen uit Ofen en Troppau. Alleen de volgende regenhoeveelheden neem ik over ter vergelijking met bladzijde 317.

Te Brünn vielen volgens Dr. OLEXIK:

	mm.
Julij 1863	7.2
Augustus	29.4
September	8.6
October	7.0
November	33 4

Ingekomen Boeken en Kaarten gedurende het jaar 1863/64.

JUNIJ 1863.

F. Zurcher. Bibliothèque utile. Vol. XXX. Les phénomènes de l'atmosphère.
E. Margollé. Idem. Vol. XXXIII. Les phénomènes de la mer.
Annuaire de la Société météorologique de France. Tome X. 1862. 5—12.
——————————————— Tome VIII. 1860. 1—8.
Catalogus Verzeichniss der im Geographischen Institut des Landesindustrie Comptoir zu Weimar beschriebene Atlante, Karten und Globen. 1861.
Bleeker, Munich en E. Netscher. Tijdschrift van Indische taal,- land- en volkenkunde, uitgegeven door het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen. Deel III, afl. 4 en 5.
Dollfust-Ausset. Matériaux pour l'étude des Glaçiers. Tome II et III. (Aangek.).
M. E. Plantamour. Résumé météorologique de l'année 1861 pour Genève et le grand St. Bernard.
Carl Ritter. Europa. Vorlesungen an der Universität zu Berlin gehalten. 1863.
München. Sitzungsberichte der Königliche Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1863. Heft I, II, III en volgende.
Londen. Eleventh Report of the Council of the British Meteorological Society. 1861.
——— Catalogue of books Augustus 1864. — List of members.
——— Proceedings of the British Meteorological Society. Nov. 1861—Maart 1863. N°. 1—7.

JULIJ.

Cadiz. Almanaque Nautique para 1864 Obser. de Marina de la Cecedad de San Fernando.
G. Forchhammer. Oversigt over dit Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. 1861.
Akademie Amst. Verslagen en mededeelingen; afd. Natuurkunde. XV. 2. en 3. stuk.
Praag. Magnetische und Meteorologische Beobachtungen zu Prag. 1862.
Bamberg. Witterungs-beobachtungen an die Meteorologischen Station zu Bamberg. 1858.
Aardrijkskundig en Statistisch Woordenboek van Neerl. Indie. II. Deel. 9. en volgende afl. (Aangekocht).
F. Klein. Eenige bijzonderheden over Meteorologie, ter verklaring van de weerkundige berigten in de dagbladen.
Afd. Zeevaart. Verzameling van kaarten, storm, regen, hagel, donder, mist, procentsgewijze verdeeld. — Haringberigt, uitkomsten over 1862.
Barral. Journal d'agriculture pratique. 1863. N°. 1—8 en volgende.
Washington. Smithsonian Report 1857. Board of Regents.
E. M. Plantamour. Le climat de Genève. 1863.
Dr. L. F. Kaemtz. Repertorium für Meteorologie K. Geogr. Gesellschaft zu St. Petersburg. II. en III. Band. I. en IV. Heft. 1862 en 1863.
Lissabon. Trabalhos Observatorio Meteorologico del Infante D. Luiz na Escola Politechnica 8ª anno 1862.

AUGUSTUS.

St. Louis. The transactions of the Academy of Science. Vol. II. N°. 1.
Chicago. Report of Lieut. Col. J. D. Graham U. S. Topographical Engineerson Mason and Dixon' line.
Washington. Smithsonian Report of the Board of Regents. Annual Report 1861.

Washington. Astronomical Observations. 1845—1861.

H. Burmeister. Das Klima von Buenos Aires. 1863.

Leiden. Verslag van den staat der kweekschool voor de zeevaart, 1862.

Weenen. Almanach der Osterreichischen Kriegsmarine. 1863.

Rotterdam. Negende jaarlijksch verslag der commissie ter bevordering van het onderzoek naar de verschijnselen op den oceaan.

H. G. Surie. De luchtstroomingen in den dampkring benevens eenvoudige regelen om de orkanen te ontwijken.

A. Quetelet. Bolide Observé dans la Soirée du 4 Mars 1863.

——— Sur les variations météorologiques pendant les quarante derniers jours de l'année près de Verviers.

——— Aurore boréale du 14 au 15 Dec. 1862.

——— Différence des temps entre Bruxelles et Vienne pour les époques critiques des plantes et des animaux.

——— Sur les nebuleuses, sur l'hygrométrie, sur les variations péridiques de l'atmosphère etc.

——— Sur les étoiles filantes par E. Herrick.

——— Sur le magnétisme et sur l'électricité pendant les Orages par A. Secchi.

SEPTEMBER.

H. W. Dove. Die Stürme der gemässigten Zone, mit besonderer berücksichtigung der Stürme des Winters. 1862—1863.

Dr. O. Buchner. Xer bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde in Giessen.

C. Hansteen. Resultate Magnetischer, Astronomischer und Meteorologischer Beobachtungen auf einer Reise nach den Ostlichen Siberiën in den Jahren 1828—1830.

J. Freiherr von Liebig. Rede am 28 Mars 1863 zur Feier ihres 104. Stiftungstages der Akademie zu München.

Weenen. Uebersichten der Witterung in Oesterreich und einigen auswärtigen Stationen im Jahre 1861.

——— Uebersicht der Witterung für October und December.

G. J. Symons. On the fall of rain in the British Isles during the Years 1860—62.

——— British Rainfall. On the distribution of rain over the British Isles 1860—61 as observed at about 500 stations in Great Britain and Ireland.

München. Annalen der Königlichen Sternwarte, XI. Band Sammlung XXVI. Band.

——— Dr. C. F. P. von Martius. Denkrede auf Joh. Ant. Wagner gehalten 28 November 1862.

Londen. Arrangements for Meteorological Telegraphy.

OCTOBER.

's Hage. Verhandelingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs. 1857—1858.

G. A. Kornhuber. Beiträge zur Kenntniss der Klimatischen Verhältnisse Presburg's, mit 2 tafeln.

London. The Institute of the British Meteorological Society altered and amended of the annual great meetings.

——— Proceedings of the British Meteorological Society 17 Juny 1863.

Da Luige Palmeiri. Annali Reale. Osservatorio Moteorologico Vertiurano, Anno soconde 1862.

NOVEMBER.

Wiesbaden. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. 1846—1849, 50, 52, 57—60.

——— Das Festland Australiens Geographische, Naturwissenschaftliche und Kulturgeschichtliche Skizzen.

Dr. Friedmann. Niederländisch Ost- und West-Indien. Ihre neueste Gestaltung in Geographischer, Statistischer und Culturhistorischer Hinsicht mit besonderen Darstellung der Klimatischen und Sanitätischen Verhältnisse. München 1860.

Luxemburg. Societé des Sciençes naturelles du Grand Duché de Luxembourg. Tome IV. Année 1863.

DECEMBER.

Batavia. Tijdschrift voor Indische taal- land- en volkenkunde, uitgegeven door het Bataviaasch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen. XI. en XII. deel, 1—6 afl.

——— Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen. XXIX. deel

Kiel. Chronik der Universität zu Kiel. 1862.

——— Schriften der Universität zu Kiel aus dem Jahre 1862.

Stockholm. Meteorologiska Jakttagelser i Sverige, uitgifna of Kongelige Svenska Vetenskaps Akademien bearbetade af E. EDLUND. Trede bandet. 1861.

Amsterdam. Verslagen en mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen afd. Natuurkunde. XVI. deel 1. stuk.

J. SWART. Verhandelingen en berigten betrekkelijk het Zeewezen en Zeevaartkunde, de Hydrographie, de Kolonien en de daarmede in verband staande Wetenschappen. 1863.

Weenen. Jahrbuch der Kaiserlich-Königlichen Geologischen Reichsanstalt 1863. Band N°. 2. April, Mai, Juni.

ZURCHER et MORGOLLÉ. Les tempêtes, Orages, trombes, Ouragans, Bas de marrée, Cyclones, Météores, Orages magnétiques. Loi des tempêtes, Revisions du temps, legendes et traditions.

Handboek der Aardrijkskunde, 3. stuk. Uitgegeven door de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen. (Aangekocht).

The Nautical magazine and Naval chronicle. Vol. XXX. 1—12. (Aangekocht.)

Parijs. Renseigements nautiques recuelles à bord du Duperré et de la Forte pendant un voyage en Chine 1860—1862 par M. S. Bourgois, Capt. de Vaisseau.

Brünn. Verhandlungen des Naturforschenden Vereines. 1. Band 1862.

A. SECCHI. Bulletino Meteorologico dell Observatorio dell Collegio Romano. 1863.

JANUARIJ 1864.

Singapore. The Journal of the Indian Archipelagus and Eastern Asia. Edited by J. R. Loyan 1862.

London. Journal of the discovery of the source of the Nile by John Hanning Speke, Captain H. M. Idian army. (Aangekocht).

Sydney. Astronomical Observations made at the Sydney Observatory in the Jear 1859 by W. Scott.

——— Idem. 1860.

——— Idem. 1861.

Madrid. Annuario del real Observatorio. V. 1864.

's Hage. Verhandelingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1863—1864. 1. aflevering, met 6 platen.

FEBRUARIJ.

PH. VAN DER MAELEN. Carte topographique de la Belgique a l'échelle de 1 à 80.000 en 25 feuilles.

PH. VAN DER MAELEN. Atlas hypsométrique, hydrographique et routier de la Belgique.

——— Carte de la Belgique 1 à 200.000 en 4 feuilles.

——— Plan de Bruxelles et de ses environs en 7 id.

A. SECCHI. Bulletino meteorologico dell Observatorio del Collegio Romano. 1863.

Hamburg. Hansa. Zeitschrift fur deutsches Seewezen. N°. 1 en volgende.

Rotterdam's Leeskabinet. Vijfde jaarlijksch Verslag der Hoofd-Commissie.

De Koninklijk Nederlandsche Marine op 1° Januarij 1864. (Aangekocht).

M. J. FOURNET. Rapport conçernant les medailles du Prince Lebrun décernées par l'académie Impériale à Lyon. Séance du 29 Decemb. 1863.

MAART.

BUYS BALLOT. Sur la pression moyenne de l'atmosphère en plusieurs lieux de l'Europe. Extract de Comptes-rendus de l'Academie Royale des sciençes, Section sciençes exactes. Vol. XVI.

LOUIS FIGUIER. La terre et les mers ou description physique du Globe ouvrage Contenant 170 vignettes et 20 cartes physiques. (Aangekocht).

Trier. Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen. 1861—1862.

Departement van Marine. A. R. BLOMMENDAAL. Beschrijving behoorende bij de Hydrographische kaart der Zeegaten van de Goere en Maas, en de Kaart.

——— Een Kaart van de Westkust van Borneo. EDELING.

——— Idem van de Kust der mondingen van de Svensang en Zoutrivier, door Z. M. PYLADES.

——— Een Kaart van de Texelsche Zeegaten.

——— Herziene Kaart van het Haringvliet enz.

——— Een Kaart van de Hont of Wester-Schelde.

——— Kaart der Caspar-Straten, door DE ROY V. ZUIDEWIJN.

Batavia. Natuurkundig tijdschrift van Neêrlandsch Indië. Deel XXIV—XXVI. 5 Serie. afl. 5—6, 1—4 en 1—2.

Parijs. Annuaire de la Societé météorologique de France. Tome XI.

H. BRITO CAPELLO. Guèa para o uso das Cartas dos ventos et correntes de Golpho de Guiné. Lisboa 1861.

A. B. BECHER. Navigation of the Indian Ocean China and Australian Seas, With an account of the winds, weather, and Currents found there in throughout the Year. 2. Ed. 1859.

A. B. Becher. Navigation of the Pacific Ocean. 1860.

G. Jinman. Winds und their Courses: or a practical exposition of the laws which govern the movements of hurricanes and gales. 1861.

Dr. G. W. Hopf. Grundliniën der Handelsgeographie. Erste abtheilung die Staaten Europa's enthaltend.

H. W. Dove. Das Gesetz der Stürme in seiner Beziehung zu den allgemeinen Bewegungen der Atmosphäre.

APRIL.

F. Foetherlé. Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft. VI Jahrgang. 1862.

London. Proceeding of the Britsch meteorological Society 1864. (20 January).

Carl von Littrow Meteorologische beobachtungen an der Wiener Sternwarte von 1857. bis 1855. IV. band 1823—1838.

Radcliffe Observatory. Result of meteorological Observations made in the Year 1861. Oxford.

Dr. Plieninger. Jahresbericht über de Witterungsverhältnisse in Würtemburg. Jahrgang 1857—1860.

MEI.

F. A. Schneider. Nachrichten über die fortschritte der Astro meteorologie.

Edinburg. Journal of the Scottish meteorological Society 1864. New Series. N°. 1 en II.

Rotterdam. Tiende jaarlijksch verslag der Commissie ter bevordering van het onderzoek naar de verschijnselen op den Oceaan.

Amsterdam. Verslagen en mededeelingen van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen afd. Natuurkunde. 16. deel 3. stuk. 17. deel 1. stuk.

Dr. A. Petermann. Geographische Mittheilungen. 1863. 1—12.

Amsterdam. Jaarboek van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen voor 1863.

Fitz Roy. F. R. S. Coast of fishery barometer Manual. Board of trade. 3. Ed.

Groningen. 63. Verslag van het Natuurkundig genootschap 1863.

J. M. Gilliss. Astronomical and meteorological observations made ad the United States, naval Observatory during the Year 1862.

M. J. Bourgois. Réfutation du système des vents de Mr. M. F. Maury.

Revue Maritime et Coloniale. Tome XI. Mai 1864. (Aangekocht).

Dr. J. G. Böhm. Magnetische und meteorologische beobachtungen zu Prag. 1863.

Journal of the Discovery of the source of te Nile by Speeke. (Aangekocht).

Fitz Roy. The weatherbook, a manual of practish Meteorology. (Aangekocht).

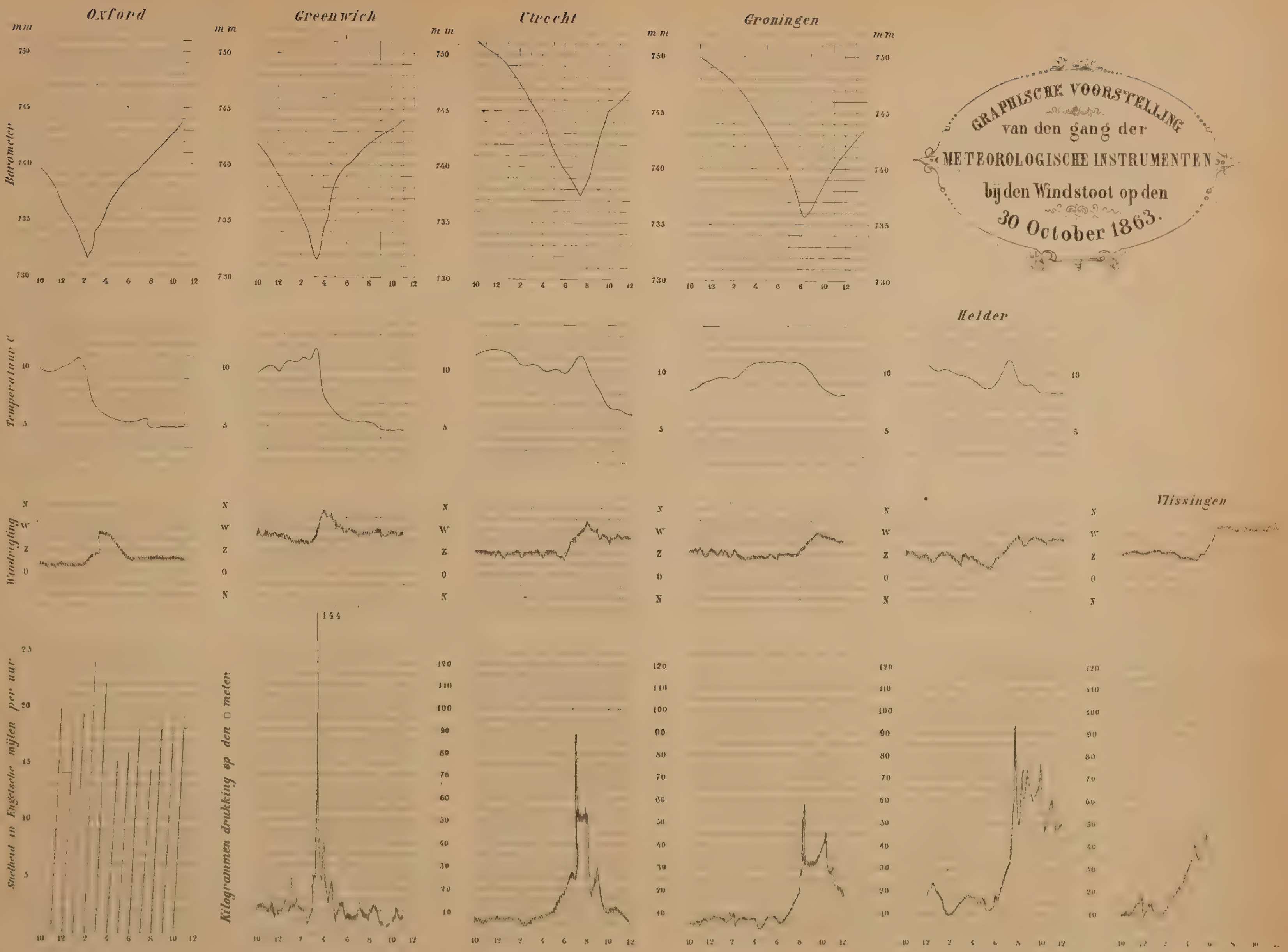
Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie und Geographie. 1863. (Aangekocht).

Neêrlands Vloot en Rederijen. 1863. (Aangekocht).

Nautical Magazine. 1863. 1—12. (Aangekocht).

Departement van Marine. Marinekaarten van de westkust van Sumatra en Japansche binnenzee. Blad II. 1863. Door A. C. J. Edeling.

Washington. 25 Sailing-Directions. 8. Editie van M. F. Maury. I en II deelen en 11 stuks Wind- en Stroomkaarten.


GRAPHISCHE VOORSTELLING
van den gang der
METEOROLOGISCHE INSTRUMENTEN
bij den Windstoot op den
30 October 1863.
Oxford
Greenwich
Utrecht
Groningen
Helder
Vlissingen
mm
Barometer
Temperatuur C
Windrigting
N
W
Z
O
Snelheid in Engelsche mijlen per uur
Kilogrammen drukking op den □ meter
144

N.O.A.A. CENTRAL LIBRARY
3 8398 1007 4421 2